KC450xMP & KC650xMP

1/3" CCD BLACK & WHITE CAMERA
1/3 Zoll CCD SCHWARZWEISSKAMERA
CAMERA NOIR ET BLANC CCD 1/3"
TELECAMERA CCD IN BIANCO E NERO DA 1/3"



INSTRUCTION MANUAL

Worldwide Support Center
1301 Waters Ridge Drive • Lewisville, TX 75057
(800) 796-2288• (972) 353-6400• FAX (972) 353-6670

Ultrak - Groupe Bisset
98 Ter, Boulevard Héloïse ˡ F-95103 Argenteuil Cedex ˡ France
(33) 0134/234747 ˡ FAX (33) 0134/234745

Ultrak - Intervision
445 Oakshott Place, Walton Summit ˡ Bamber Bridge, Preston , PR5 8AT ˡ
Lancashire, England
(44) 01772/515999 ˡ FAX (44) 01772/513333

Ultrak - Casarotto Security
Via Treviso, 2/4 ˡ 31020 San Vendemiano (Treviso) Italy
(39) 0438/410245 ˡ FAX (39) 0438/370471

Ultrak - VideV GmbH
Großenbaumer Weg 10 ˡ D-40472 Düsseldorf Germany
(49) 0211/41509-0 ˡ FAX (49) 0211/424019



Please read this manual thoroughly before use, and keep it handy for future reference.

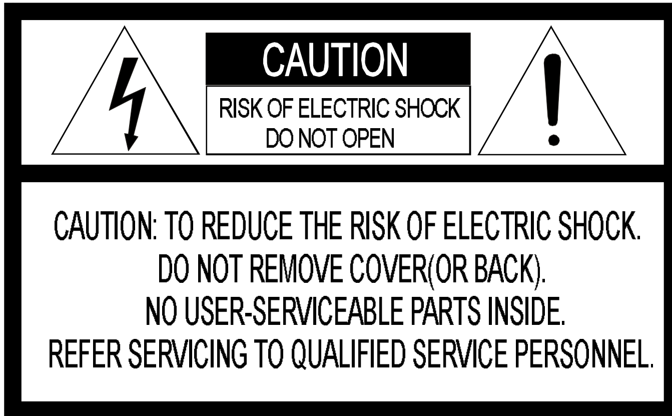
ISSUE 1 November 1998
AUSGABE 1 November 1998
ÉDITION 1 Novembre 1998
EDIZIONE 1 Novembre 1998

ULTRAK
1301 WATERS RIDGE DRIVE
LEWISVILLE, TEXAS 75057

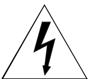
WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.DO NOT INSERT ANY METALLIC OBJECT THROUGH VENTILATION GRILLS.

CAUTION:



Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product'senclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

CE COMPLIANCE STATEMENT

WARNING
This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

IMPORTANT SAFEGUARDS

1. READ INSTRUCTIONS -- All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

2. RETAIN INSTRUCTIONS -- The safety and operating instructions should be retained for future reference.

3. CLEANING -- Unplug video equipment from the power source before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.

4. ATTACHMENTS -- Do not use attachments not recommended by the video equipment manufacturer as they may result in the risk of fire, electric shock or injury to persons.

5. WATER AND MOISTURE -- Do not use video equipment near water -- for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, or the like.

6. ACCESSORIES -- Do not place video equipment on an unstable cart, stand or table. The video equipment may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the equipment. Wall or shelf mounting should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting kit approved by the manufacturer.

6A. Video equipment and cart combinations should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the equipment and cart combination to overturn.

7. VENTILATION -- Slots and openings in the cabinet and the back or bottom are provided for ventilation, and to ensure reliable operation of the video equipment and to protect it from overheating. These openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the video equipment on a bed, sofa, rug, or other similar surface. Video equipment should never be placed near or over a radiator or heat register. Video equipment should not be placed in a built-in installation such as a bookcase unless proper ventilation is provided.

8. POWER SOURCES -- Video equipment should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supplied to your home, consult your video equipment dealer or local power company. For video equipment designed to operate from battery power refer to the operating instructions.

9. POWER CORDS -- Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate video equipment where the cord will be abused by persons walking on it.

10. HEED WARNINGS -- Follow all instructions marked on the video equipment.

11. LIGHTNING -- For added protection for video equipment during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the video product due to lightning and power-line surges.

12. OVERLOADING --Do not overload wall outlets and extension cords as this can result in a risk of fire or electric shock.

13. OBJECT AND LIQUID ENTRY -- Never push objects of any kind into video equipment through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

14. SERVICING -- Do not attempt to service video equipment yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

15. DAMAGE REQUIRING SERVICE -- Unplug video equipment from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

    A. When the power-supply cord or the plug has been damaged.
    B. If liquid has spilled, or objects have fallen into the video product.
    C. If the video product has been exposed to rain or water.
    D. If the video product does not operate normally by following the operating instructions, adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the video product to its normal operation.
    E. If the video product has been dropped, or the cabinet damaged.
    F. When the video product exhibits a distinct change in performance -- this indicates a need for service.

16. REPLACEMENT PARTS -- When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

17. SAFETY CHECK -- Upon completion of any service or repairs to this video product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the video product is in proper operating condition.

18. FIELD INSTALLATION --This installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.

TABLE OF CONTENTS

INHALTSVERZEICHNIS

TABLE DES MATIERES

INDICE

1 PURPOSE

The 1/3" CCD black and white security camera provides SONY quality images especially for closed circuit television and security surveillance applications.

The Camera features:

- High Performance 1/3" Sony CCD Technology
- 380 Lines of Resolution (KC450xMP), 570 Lines of Resolution (KC650xMP)
- .08lux @ F1.4 Sensitivity
- C/CS, Back Focus Cam for easy adjustment
- Auto Electronic Shutter 1/50 to 1/100,000
- Accepts AI or DC Lenses with Dip Switch Select
- Quick Connect for AI or DC lens with 4-pin Connector
- BLC, Gamma, AGC Adjustments
- 230 VAC or 12VDC/24VAC Switching Power Supply
- Limited 3-year Warranty

This manual describes how to setup and operate the Camera.

2 INSTALLATION PRECAUTIONS

A. Select a suitable location for the camera. Install a camera stand or mounting bracket in the selected location using appropriate fasteners. The camera stand or mounting bracket must be attached to a structural object, such as a wall stud or ceiling rafter, that supports the weight of the camera and mount. The minimum recommended load rating of the mount is 5 kg (11 lbs).

B. If required, use only AC 24V or DC 12V power transformers UL Listed Class 2.

3 SYSTEM INSTALLATION

Installation of the camera must be performed by qualified service personnel in accordance with all local and national electrical and mechanical codes.
Perform the following steps to install the camera.

3.1 Remove all components from the package and identify the items that will be used during installation :

- Camera
- Instruction Manual
- Mini din connector (for video-type or DC-type auto iris lens)

3.2 Other items used during the installation that are NOT supplied with the Camera may include :

- Camera lens
- Video cable
- Camera stand or mounting bracket
- AC 24V or DC 12V power supply
- Mounting hardware
- Monitor
- Installation Tools

3.3 Select a suitable location for the camera. Install the camera stand or mounting bracket in the selected location using a suitable fastener.
The camera stand or mounting bracket must be attached to a structural object, such as a wall stud or ceiling rafter, that supports the weight of the Camera and mount. The minimum recommended load rating for the bracket is 5 kg (11 lbs).

3.4 The camera has mounting holes on the bottom and top of the camera housing to allow for bottom or top mounting. The ¼"-20 UNC Threaded mounting hole attaches to the bolt on the camera stand or mounting bracket.

3.5 Install the lens. Adjust the back focus ring to match lens type used, clockwise for C mount or counter-clockwise for CS mount.

3.6 If an auto-iris lens is used, connect the cable of the lens to the mini-din connector supplied with the camera.

3.7 Insert the lens connector into the auto-iris connector on the camera.

3.8 Route a video cable from the monitor device to the camera.

3.9 Plug the cable into the BNC output connector labeled "video out" on the rear of the camera.

3.10 Plug the other end of the cable into the video input port on the rear of the monitoring device.

On 230 VAC models:

3.11 Plug the power cord into a wall outlet.

3.12 Apply 230 VAC power to the camera.

On 12VDC and 24VAC models:

3.11 Connect a two conductor power cable to the AC 24V or DC 12V input on the rear of the camera. See figure 1.

3.12 Apply AC 24V or DC 12V power to the camera.

3.13 Adjust the camera back focus, lens focus and iris controls for an optimum picture.

NOTE: Do not aim or point the camera toward the sun or into a strong light.

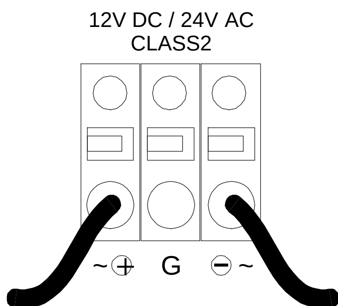


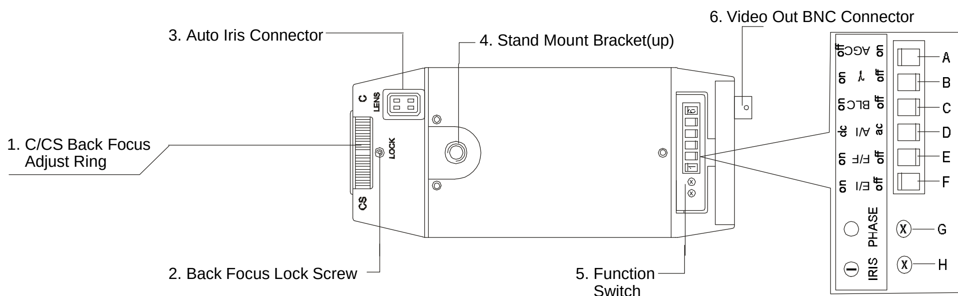
FIGURE 1.

Use UL Listed Class 2 Power Transformer, 24V AC or 12V DC power adapter. When using 12V DC power adapter, connect ⊕ pole to ⊕ position and , ⊖ pole to ⊖ position. Only use a Class 2 Power Source.

4 MAJOR OPERATION CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS

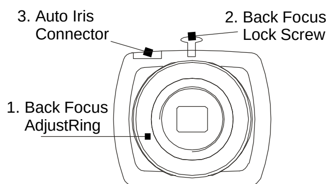
< Model: KC450xMP/KC650xMP >

< TOP VIEW >

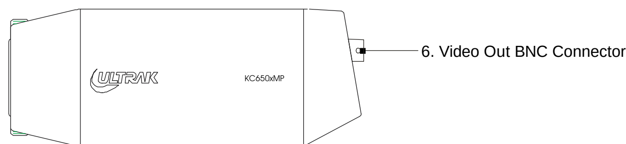


On Off

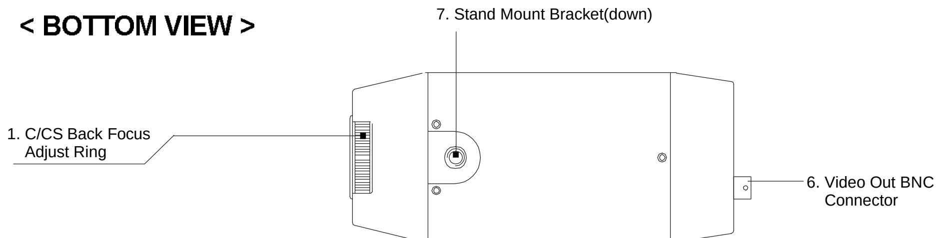
< FRONT VIEW >



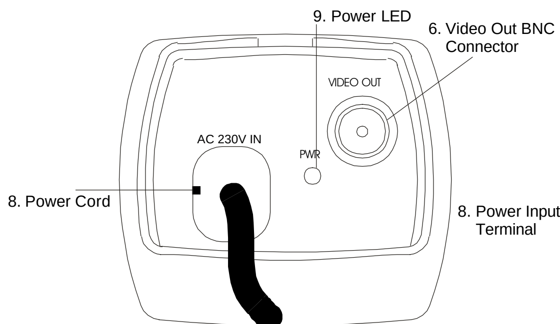
< SIDE VIEW >



< BOTTOM VIEW >



< BACK VIEW 230V >



< BACK VIEW 12 VDC/24 VAC >

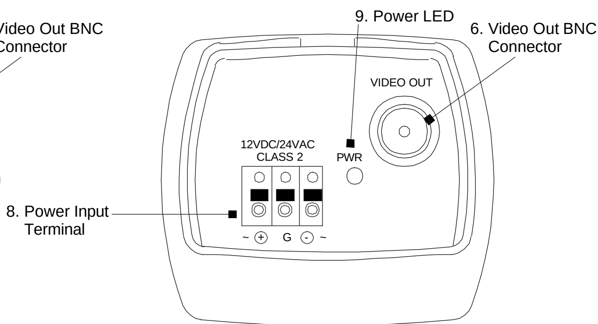


FIGURE 2.

4 MAJOR OPERATION CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS (CONT.)

4.1 C/CS Back Focus Adjustment Ring
This ring is used to adjust the back focal length or picture focus by rotating this ring clockwise for the C-mount and counter-clockwise for the CS-mount lens.

4.2 Back Focus Lock Screw
This screw is used to lock the back focus adjustment ring.

4.3 Auto Iris Connector
This 4-pin female connector supplies the power and either video signal or DC control signal to the auto iris lens.
A 4-pin male connector, which can be mated with the camera's female connector, is supplied as a standard accessory. This male connector can be installed on any auto iris lens.

4.4 Mounting Bracket Hole
This threaded hole (1/4"-20) is used to mount the camera onto a mounting bracket or tripod.

4.5 Function Switch

On Off 1 6

Switch Alignment

Position of switch	Status of switch
Toward front of the camera	ON
Toward back of the camera	OFF

* Except A/I, AGC

A. AGC (auto gain control) / (ON/OFF) / (Sw6)
This feature keeps signals at a constant level. This control is very useful while using the camera at low light levels and when light levels change over time.

B. γ (gamma correction) / (ON/OFF) (Sw5)
ON .45 correcton for non-linearity gain response in the monitor.
OFF No correction.

C. BLC (back light compensation) / (ON/OFF) (Sw4)
his adjustment is used to place the BLC function of camera into preset mode. Except for OFF mode, the camera will automatically try to maintain proper exposure in the specific area of each mode even if brightness changes.
BLC mode may be selected manually, OFF, TOP, BOTTOM or CENTER.

BLC (Sw4)	Status
ON	BLC SIZE 40% OF CENTER
OFF	BLC OFF

D. A/I (auto iris) (video / DC) (Sw3)

This switch is used to select the appropriate auto iris control signal to the lens.

DC: Choose this position when the auto iris lens requires DC control signal

VIDEO: Choose this position when the auto iris lens requires video signal.

Position of switch	Status of A/I	Status of E/I
Toward front of the camera	Video	OFF
Toward back of the camera	DC	OFF

E. F/F (Flicker Free) / (ON / OFF) (Sw2)

This function is used for removing flicker, when camera signal format does not coincide with power source frequency in the area of camera used.

CAMERA TV MODE	F/F MODE SHUTTER
EIA	1/100 sec
CCIR	1/120 sec

F. E/I (electronic iris) / (ON/OFF) (Sw1)
Automatically varies the camera's shutter to mimic auto iris control, allowing fixed or manual iris lenses to be used in a wider range of applications.
When this function is used, turn off the F/F function (SW2).

G. Phase Adjustment (Potentiometer)
Phase adjustment is used in a multi-camera system when power is supplied from different sources, causing the camera to be out of phase. This situation affects auto-switching of the cameras by causing a vertical flip or roll during the switch interval. The vertical phase adjustment allows the camera's line lock sync to be adjusted from 0 to 360 degrees with reference to the zero line crossing of the AC power source.

A. Ensure that all cameras are powered from the same electrical source and wired in a similar fashion.

B. Adjust the phase control on the back of the camera until there is no vertical flip or roll on the monitor when using an auto-switcher.

H. Iris Adjustment Pot (Potentiometer)
This control adjusts the level of the auto iris when the A/I lens selection switch is set to the DC position and a DC lens is mounted on the camera. The switch should be in the video position when an auto iris video lens is mounted on the camera. If a video auto iris lens is used, this adjustment has no function.

4.6 Video Output Connector (BNC)
A 1.0Vp-p / 75 ohms composite video signal is provided at this connector.

4.7 Power Input Terminal / Power Cord
The terminal accepts, AC 24V ± 10%, 50 Hz or DC 12V ± 10% using UL Listed class 2 power supply only and the cord models accept 230 VAC ± 10%, 50 Hz

CAUTION: Connect to AC 24V or DC 12V using UL Listed class 2 power supply only.

4.8 Power LED
The LED light is green, while power is supplied to the camera.

5 LENS ADJUSTMENT

5.1 MANUAL IRIS LENS

When using a manual iris lens, turn the iris ring on the lens to the OPEN position and adjust the manual iris for the appropriate range. Adjust during the brightest conditions, opening the lens without saturating the picture. Set the EI switch to ON. Adjust the lens opening for the minimum F-number yielding a good picture under the brightest scene conditions.

The manual iris is used in indoor applications where lighting from windows can considerably affect the light level of the room.

5.2 Video-type Auto Iris Lens

To install and adjust a video-type auto-iris lens, do the following:

A. Thread the auto-iris lens on to the lens mount on the front of the camera. (See Figure 3)

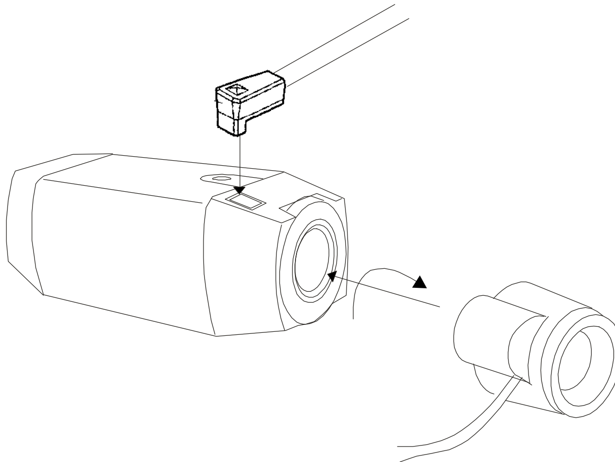
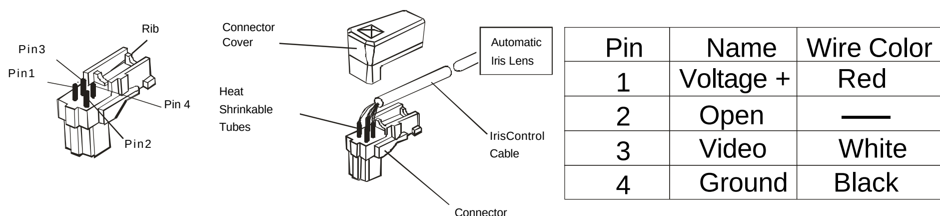


FIGURE 3.

B. If necessary, solder the lens control wires to the connector supplied with the camera.



Pin	Name	Wire Color
1	Voltage +	Red
2	Open	——
3	Video	White
4	Ground	Black

Figure 4.

C. Plug the connector into the auto iris jack on the top of the camera. The connector is polarized and can only be inserted into the jack one way.

D. The EI switch should be in the OFF position.

E. The A/I switch should be in the VIDEO position.

F. Apply power to the camera.

G. Adjust the focus ring on the lens for an optimum picture. If a picture is not visible, set the lens for proper exposure by adjusting the ALC (automatic level control) and level on the lens. The ALC setting can range between Average (average) or PK (peak).
A midrange setting is appropriate for most applications.

For ALC adjustments:

AVG To slow the reaction of the lens to changing light, set the range to the AVG setting to average the video level from the camera. Use when there are bright spots in the picture such as lights or glare from the sun.

PK To increase the speed of the lens reaction to the changing light, set the lens adjustment to PK so the lens will adjust to the brightest or peak object in the video.
Use this setting if you want to see the brightest object and not the background objects.

For Level adjustments:

Adjust the level control for the best picture during the day.
A night adjustment may not provide the proper setting for controlling the light during the day.

H. Set the back focus of the camera before the final adjustment of the video Level.

I. If the auto iris has a gain adjustment:

- If the lens oscillates between open and closed under bright lights, slowly turn the gain adjustment counter clockwise until the oscillating stops.

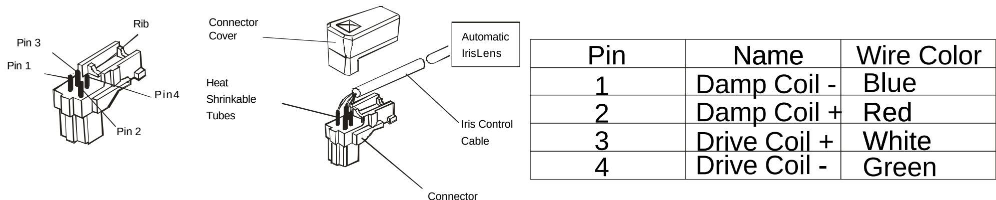
- Increase the light getting to the camera by adjusting the level control and readjusting the gain control as noted in step G.

5.3 DC-TYPE AUTO IRIS LENS

To install and adjust a DC-type auto-iris lens, do the following:

A. Thread the auto-iris lens onto the lens mount on the front of the camera. (see figure 3.)

B. Solder the lens control wires to the connector supplied with the camera. If using Ultrak cameras & lenses, this step is not necessary.



Pin	Name	Wire Color
1	Damp Coil -	Blue
2	Damp Coil +	Red
3	Drive Coil +	White
4	Drive Coil -	Green

Figure 5.

C. Plug the connector into the auto iris jack on the top of the camera. The connector is polarized and can only be inserted into jack one way.

D. The EI switch should be in the OFF position.

E. The A/I switch should be in the DC position.

F. Apply power to the camera.

G. Adjust the auto-iris lens for an optimum picture using the IRIS (A) control on the top of the camera.

5.4 BACK FOCUS ADJUSTMENT

For best results, perform back focus adjustments at night or while using a #6 or #8 welders glass in front of the lens. The focus of the camera will change slightly if the camera iris was adjusted on a light scene, then changes to a dark scene. However, the camera will remain in focus if the iris was focused on a dark scene and the scene lightens.

A. After mounting the lens apply power to the camera.

B. If a picture is visible, focus on the scene. If the picture is not visible, open the iris on the lens. Open the lens as wide as possible by placing the welder's glass in front of the lens and forcing the lens to automatically open.

C. When the iris is open to the widest point, readjust the focus for a clear picture. If a clear picture is not possible, set the focus ring to midrange.

D. Loosen the back focus lock screw.

E. Adjust the back focus ring for a clear picture.

F. Tighten the back focus lock screw.

G. Fine tune the focus with the focus ring on the lens.

H. Remove the welders glass from in front of the lens.

I. Adjust the iris of the lens for the best picture quality.

5.5 ZOOM LENS BACK FOCUS ADJUSTMENT

The objective of back focusing a zoom lens is similar to that of a fixed focal length camera, except that back focus is also adjusted to maintain the focus when "zooming" the lens in and out on a scene.

A. Choose an object at the farthest range that you wish to look at with a zoom lens.

B. Make sure the iris of the lens is wide open. (Do this by adjusting the camera at night or use a welder's glass in front of the lens.)

C. Set the focus on the lens to the far range.

D. Adjust the zoom on the lens to obtain the widest picture.

E. Loosen the back focus lock screw.

F. Adjust the focus adjust ring for the clearest picture.

G. Tighten the back focus lock screw.

H. Adjust the zoom on the lens to the far telephoto position.

I. Adjust the back focus ring for the clearest picture.

J. Adjust the zoom on the lens back to the widest picture.

K. Loosen the back focus lock screw.

L. Readjust the back focus for the clearest picture.

M. Tighten the back focus lock screw.

N. Repeat the previous steps, as many times as necessary, to maintain a clear picture through the entire zoom range.

6 TROUBLESHOOTING

If problems occur, verify the installation of the camera with the instructions in this manual and with other operating equipment.
Isolate the problem to the specific piece of equipment in the system and refer to the equipment manual for further information.

Problem	Possible Solution
No Video	1. Verify power to all pieces of equipment in the system. (Camera green LED on) 2. Verify that the video cables are connected correctly. 3. Verify that the lens cap has been removed from the lens or that the iris of the lens is open.
Video, but no function	1. Power down the system for one minute, then turn power back ON.
Dark video	1. Adjust iris. Check AI connections.

7 MAINTENANCE

Preventive maintenance allows detection and correction of minor faults before they become serious and cause equipment failure.

Yearly maintenance on video equipment should include the following:

A. Inspect all connecting cables for deterioration or other damage.

B. Clean components with a clean damp cloth.

C. Verify that all the mounting hardware is secure.

8 SPECIFICATIONS

8.1 B/W Cameras

Power

• Power Source	12V DC/24V AC± 10%, 50Hz or 230 VAC ± 10%, 50Hz
• Power Consumption	Max. 2.5 Watts at 12VDC/24VAC, MAX 5.5Watts at 230VAC
• Power Indicator	Green LED

Sensor Information and General

• Processing Technology	Sony
• Image Sensor	1/3" interline transfer CCD
• Picture Element	KC450xMP 500(H) X 582(V) KC650xMP 752(H) X 582(V)
• Chip Size	6.0mm(H) x 4.96mm(V)
• Unit Cell Size	KC450xMP 9.8um(H) x 6.3um(V) KC650xMP 6.5um(H) x 6.25um(V)
• Scanning System	2:1 interlace
• Scanning Frequency	15.625KHz(H), 50Hz(V)
• Sync System	Line Lock(But Internal at 12VDC)
• Vert Phase Adjust Range	0 deg. to 300 deg
• Electronic Shutter	1/50 ~ 1/100,000 sec.
• Operating Temperature / Humidity	-10℃ - +50℃ (14°F - 122°F) / <96% (Non-condensing)

Video

• Signal Format	CCIR 625 Lines
• Resolution	KC450xMP 380 TV Lines KC650xMP 570 TV Lines
• Minimum Illumination	0.08 Lux(F1.4)
• Video Output	1.0Vp-p, 75 ohm
• Video Iris Output	650mV at video out 1.0 Vp-p
• S/N Ratio	46 dB (AGC Off)
• BLC Size	40% center (BLC on)
• Sync Level	39 ~ 41 IRE
• White Clip	120 IRE
• Shutter Control	Auto(On), 1/50 (Off) (Dip Switch)
• Flickerless mode	1/120(On), 1/50(Off) (Dip Switch)
• Auto Iris	VIDEO/DC (Dip Switch)
• BLC	ON/OFF (Dip Switch)
• Gamma	On(0.45)/Off(1) (Dip Switch)
• AGC	On/Off (Dip Switch)
• Vert Phase Adjust	Adjustable (Potentiometer)
• DC Iris Level Adjust	Adjustable (Potentiometer)

Connector and Mechanical

• Video Output	BNC Connector
• Power Input	3-pin Terminal Block at 12VDC/24VAC model, Power cord at 230VAC model
• AI/DC Output	4-pin mini din jack (Standard Connection)
• Lens Mount	C/CS(selected through back focus)
• Back Focus & C/CS Adjust	Built in Back Focus Cam with Thumb Wheel Adjust (Range:-1.5mm to +6.5mm)
• B/F & C/CS Lock	Phillips Tension Screw
• Mounting Hole	1/4"-20 UNC Top and Bottom
• External Dimensions	62(W) x 54(H) x 140(D)
• Weight	270g (~9.5 oz) at 12VDC / 24VAC model, 580g(~20.5 oz) at 230VAC model

Warnung:
Um die Gefar von Feuer und elektrischen Schlages zu verringern, darf dieses Produkt keinesfalls Regen und Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Keine Metallfremdgegenstände in die Lüftungsschlitze einführen

VORSICHT

Gefahr eines elektrischen Schlages! Nicht öffen

Vorsicht: Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu verrigern darf die Abedckung bzw, das Gehäuse nicht entfernt werden. Es befinden sich keine Bauteile im Gerät, die vom Anwender gewartet werden dürfen. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden

DIE ANWENDER DIESES GERÄTS SIND ZUR EINHALTUNG SÄMTLICHER GELTENDER GESETZLICHER BESTIMMUNGEN AUF BUNDES- UND LÄNDEREBENE ÜBER DIE ÜBERWACHUNG UND AUFZEICHNUNG VON BILD- UND TONSIGNALEN VERANTWORTLICH. ULTRAK SCHLIESST HIERMIT DIE HAFTUNG FÜR GESETZESWIDRIGEN GEBRAUCH DIESES GERÄTS AUS.

Erklärung der Symbole


Dieses Symbol (Blitz in einen gleichseitigen Dreieck) weist den Anwerder darauf hin, daß im Geräteinneren nicht-isolierte Spannung vorhanden ist und die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.


Dieses Symbol (Ausrufzeichen in einem gleichseitigen Dreieck) weist den Anwender auf wichtige Hinweise über den Betrieb und die Wartung (Kundendienst) hin, die in der im Lieferumfang enhaltenen Anleitung erläutert werden.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. LESEN DER BEDIENUNGSANLEITUNG — Lesen Sie vor Inbetriebnahme dieses Geräts die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise sorgfältig und vollständig durch.
2. AUFBEWAHREN DER BEDIENUNGSANLEITUNG — Bewahren Sie diese Anleitung auf, um die enthaltenen Informationen jederzeit nachschlagen zu können.
3. REINIGUNG — Vor jedem Reinigen des Monitors und der Zusatzgeräte muß das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden. Verwenden Sie keine flüssigen oder aerosolhaltigen Reinigungsmittel, sondern ein leicht angefeuchtetes Tuch.
4. ZUBEHÖR — Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlenes Zubehör, da anderenfalls die Gefahr von Feuer, eines elektrischen Schlages oder Personenschadens besteht.
5. WASSER UND FEUCHTIGKEIT— Halten Sie alle Geräte von Flüssigkeit, Feuchtigkeit u.ä. Fern.
6. AUFSTELLUNG — Stellen Sie die den Monitor und die Zusatzgeräte nur auf standfeste Unterlagen, um eine Verletzungsgefahr für Personen und eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden. Bei Wand- oder Regalmontage sind die Herstellerangaben zu beachten bzw. Ein vom Hersteller empfohlenes Montageset zu benutzen.

6A. Gehen Sie beim Bewegen des Monitors, der Zusatzgeräte und Rollgestelle behutsam vor. Ruckartiges Anhalten, übertrieben kräftige Bewegungen oder unebener Untergrund können zum Umkippen eines Rollgestells führen und somit die Geräte beschädigen.



7. BELÜFTUNG — Zur Belüftung der Geräte sind Schlitze und Öffnungen im Gehäuse an der Geräterück- bzw. -unterseite vorhanden, die vor Überhitzung schützen und den zuverlässigen Betrieb der Geräte gewährleisten. Beim Aufstellen des Monitors muß darauf geachtet werden, daß die Lüftungsschlitze und -öffnungen nicht blockiert oder bedeckt werden. Ungeeignete Aufstellungsorte sind deshalb ein Bett, Sofa, eine Decke oder ähnliches. Monitor und Zusatzgeräte nicht auf Wärmequellen wie Heizkörper oder Warmluftauslässe bzw. In deren Nähe stellen. Beim Einbau des Monitors bzw. Signalempfängers in Schrankwände oder ähnlichem muß für ausreichende Belüftung gesorgt werden.
8. SPANNUNGSVERSORGUNG — Die Betriebsspannung Ihres Monitors oder Zusatzgeräts entnehmen Sie bitte der Beschriftung am Gerät. Falls Sie die Art der Spannungsversorgung am Aufstellungsort des Monitors nicht sicher wissen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder das örtliche Stromversorgungsunternehmen. Hinweise zu batteriebetriebenen Monitoren oder Zusatzgeräten sind der jeweiligen Bedienungsanleitung zu entnehmen.
9. ERDUNG UND VERPOLSCHUTZ — Der Monitor bzw. Das Zusatzgerät ist mit einem Netzstecker mit Verpolschutz ausgestattet. Der Stecker paßt deshalb nur in einer Position in die Steckdose. Dies ist eine Sicherheitsmaßnahme. Läßt sich der Stecker nicht vollständig in die Steckdose einführen, drehen Sie den Stecker um und probieren es erneut. Paßt der Stecker noch immer nicht in die Steckdose, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, der Ihre Steckdose austauschen kann. Manipulieren Sie unter keinen Umständen den Stecker, da Sie dadurch diese Sicherheitsfunktion außer Kraft setzen.
10. NETZKABEL — Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel. Stellen Sie den Monitor oder das Zusatzgerät so auf, daß niemand auf das Netzkabel tritt.
11. WARNUNGEN BEACHTEN — Beachten Sie alle am Monitor oder Zusatzgerät angebrachten Warnungen und Hinweise.
12. BLITZEINSCHLAG — Zum Schutz des Monitors oder der Zusatzgeräte vor Blitzeinschlag und wenn die Geräte längere Zeit nicht benutzt werden, sollte das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden und die Antenne und Verkabelung getrennt werden. So ist Ihr Gerät vor Beschädigung durch eventuelle Spannungsspitzen und bei Gewitter geschützt.
13. ÜBERLAST — Die Steckdosen und Verlängerungskabel müssen vor Überlast geschützt werden, da sonst die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlages besteht.
14. EINDRINGEN VON FREMDKÖRPERN UND FLÜSSIGKEIT — Stecken Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen in den Monitor oder die Zusatzgeräte, da diese spannungsführende Teile kontaktieren oder einen Kurzschluß auslösen könnten und die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlages besteht. Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeit in das Gerät gelangen kann.
15. REPARATUR — Führen Sie keine Reparaturen am Monitor oder Zusatzgerät aus, da Sie sich durch das Öffnen bzw. Abnehmen der Abdeckungen Gefahren durch Hochspannung aussetzen. Reparaturen und Kundendienst sind ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.
16. SCHÄDEN, DIE EINE REPARATUR ERFORDERLICH MACHEN — Ziehen Sie in folgenden Fällen das Netzkabel des Monitors oder Zusatzgeräts aus der Steckdose und wenden Sie sich an einen qualifizierten Kundendienst:
    A. Bei Beschädigung des Netzkabels oder Netzsteckers.
    B. Wenn Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind.
    C. Wenn das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt war.
    D. Wenn das Gerät trotz Einhaltung der Bedienungsanleitung Funktionsstörungen aufweist, stellen Sie bitte nur die Bedienelemente nach, die in der Bedienungsanleitung erklärt werden. Die unsachgemäße Benutzung anderer Einstellelemente kann zu einem Schaden am Gerät führen, und die Rücksetzung des Geräts auf Normalbetrieb durch einen qualifizierten Techniker erfordert erheblichen Zeitaufwand.
    E. Wenn ein Gerät herunterfiel oder das Gehäuse beschädigt ist.
    F. Wenn sich das Betriebsverhalten eines Geräts auffällig verändert ein untrügliches Zeichen, daß ein Kundendienst erforderlich ist.
17. ERSATZTEILE — Bitte vergewissern Sie sich, daß der Kundendienst ausschließlich vom Hersteller empfohlene Originalersatzteile bzw. Gleichwertige Ersatzteile verwendet. Ansonsten bestehen die Gefahr von Feuer, eines elektrischen Schlages u.a.
18. SICHERHEITSÜBERPRÜFUNG — Nach allen Reparatur- oder Kundendienstarbeiten sollte eine Sicherheitsüberprüfung durch einen qualifizierten Techniker erfolgen, um den einwandfreien Betriebszustand des Geräts sicherzustellen.

1 AUFGABE

Die 1/3 Zoll (8,5 mm) CCD-Schwarzweiß-Überwachungskamera liefert SONY Bildqualität speziell für interne Fernsehanlagen und Fernsehüberwachungsanlagen.

Die Kamera besitzt:

- Hochleistungsfähige 1/3 Zoll (8,5 mm) Sony CCD-Technologie
- 380-Zeilen-Auflösung (KC450xMP), 570-Zeilen-Auflösung (KC650xMP)
- 0,08 Lux bei F1,4 Empfindlichkeit
- C/CS, Nocke zur leichten Einstellung der Bildschnittweite
- Automatischer elektronischer Verschluß und handeinstellbare elektronische Verschlußzeiten von 1/50 bis 1/100.000
- Aufnahme von automatischen Blendenobjektiven oder GS-Objektiven mit DIP-Schalterwahl
- Schnellanschluß für automatisches Blendenobjektiv oder GS-Objektiv mit 4-poliger Steckverbindung
- Verstellbarkeit für Gegenlicht, Gamma und automatische Verstärkungsregelung
- 230 V~ oder 12 V=/24V~ Schaltnetzteil
- Begrenzte Dreijahresgarantie

Die Anleitung beschreibt die Installation und Bedienung der Kamera.

2 VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION

A. Auswahl einer passenden Anbringungsstelle für die Kamera. Anbringung des Kameraständers oder der Halterung an der gewählten Stelle mit Hilfe geeigneter Schrauben. Der Kameraständer oder die Halterung muß an einem tragenden Bauteil befestigt werden, wie zum Beispiel an einem Wandpfosten oder Deckensparren, der das Gewicht der Kamera und der Halterung unterstützen kann. Die Mindestbelastbarkeit der Befestigung beträgt 5 kg (11 lb).

B. Wenn sie erforderlich sind, sollten nur UL-registrierte Netztransformatoren der Schutzklasse 2 für 24 V~ oder 12 V= verwendet werden.

3 SYSTEMINSTALLATION

Die Installation der Kamera muß von qualifiziertem Wartungspersonal unter Berücksichtigung aller lokalen und Bundesvorschriften für elektrische und mechanische Installationen vorgenommen werden. Die Installation der Kamera umfaßt die folgenden Schritte.

3.1 Auspacken aller Teile und Identifizierung der zur Installation benötigten Gegenstände:

- Kamera
- Bedienungsanleitung
- Mini-DIN-Stecker (für automatische Video- oder GS-Blendenobjektive)

3.2 Weitere eventuell bei der Installation benötigte Gegenstände, die NICHT zum Lieferumfang der Kamera gehören:

- Kameraobjektiv
- Videokabel
- Kameraständer oder Halterung
- Spannungsquelle für 24 V~ oder 12 V=
- Befestigungsteile
- Monitor
- Werkzeuge für die Installation

3.3 Auswahl einer passenden Anbringungsstelle für die Kamera. Anbringung des Kameraständers oder der Halterung an der gewählten Stelle mit Hilfe einer geeigneten Schraube. Der Kameraständer oder die Halterung muß an einem tragenden Bauteil befestigt werden, wie zum Beispiel an einem Wandpfosten oder Deckensparren, der das Gewicht der Kamera und der Halterung unterstützen kann. Die Mindestbelastbarkeit der Befestigung beträgt 5 kg (11 lb).

3.4 Die Kamera besitzt Befestigungslöcher an der Unter- und Oberseite des Kameragehäuses zur unteren oder oberen Befestigung. Das 1/4-Zoll-20 UNC Gewindeloch kann auf den Stift des Kameraständers oder der Halterung aufgeschraubt werden.

3.5 Aufsetzen des Objektivs. Einstellung des Rings für die Bildschnittweite auf das verwendete Objektiv, im Fall der die C-Fassung im Uhrzeigersinn oder im Fall der CS-Fassung entgegen dem Uhrzeigersinn.

3.6 Bei Verwendung eines automatischen Blendenobjektivs wird das Objektivkabel an den mit der Kamera gelieferten Mini-DIN-Stecker angeschlossen.

3.7 Einführen des Objektivsteckers in die Kamerasteckverbindung für das automatischen Blendenobjektiv.

3.8 Verlegen des Videokabels vom Monitor zur Kamera.

3.9 Einstecken des Kabels in den BNC-Ausgangsstecker mit der Bezeichnung "Video Out" ("Video aus") an der Rückseite der Kamera.

3.10 Einstecken des anderen Kabelendes in den Video-Eingangskanal an der Rückseite des Monitors.

Für Modelle mit 230 V~:

3.11 Einstecken des Netzkabels in die Steckdose.

3.12 Anlegen von 230 V~ an die Kamera.

Für Modelle mit 12 V= oder 24 V~:

3.11 Anschließen eines 2-adrigen Stromkabels an den Eingang für 24 V~ oder 12 V= an der Rückseite der Kamera. Siehe Abbildung 1.

3.12 Anlegen von 24 V~ oder 12 V= an die Kamera.

3.13 Bildoptimierung durch Einstellen der Bildschnittweite, der Objektivbrennweite und der Blendenregelung der Kamera.

NOTE: Do not aim or point the camera toward the sun or into a strong light.

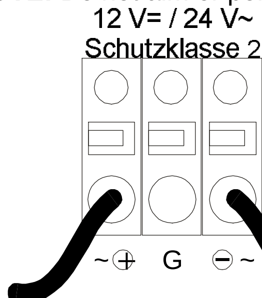


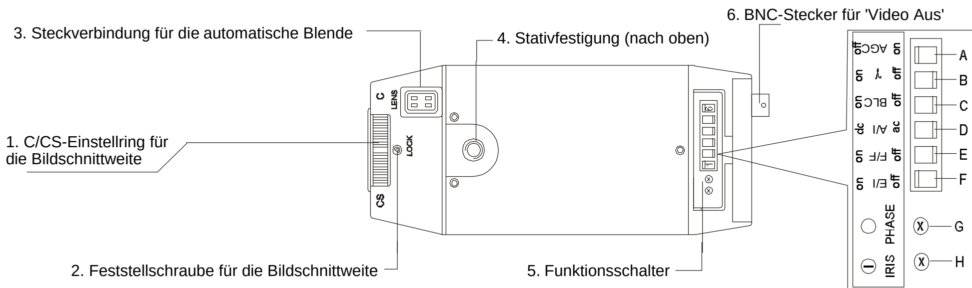
ABBILDUNG 1.

UL-registrierten Netztransformator der Schutzklasse 2 verwenden, Netzadapter für 24 V~ oder 12 V=. Bei der Verwendung eines Adapters für 12 V= wird der Pluspol ⊕ an Plus ⊕ und der Minuspol ⊖ an Minus ⊖ angeschlossen. Nur eine Spannungsquelle der Schutzklasse 2 verwenden.

4 DIE WICHTIGSTEN BEDIENELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

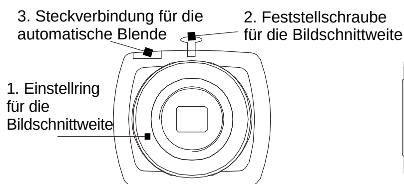
< Modell: KC450xMP/KC650xMP >

< DRAUFSICHT >

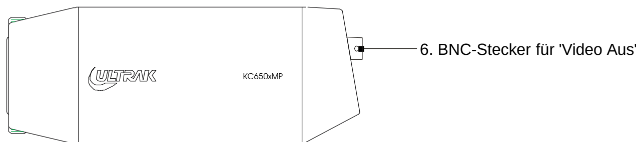


EIN AUS

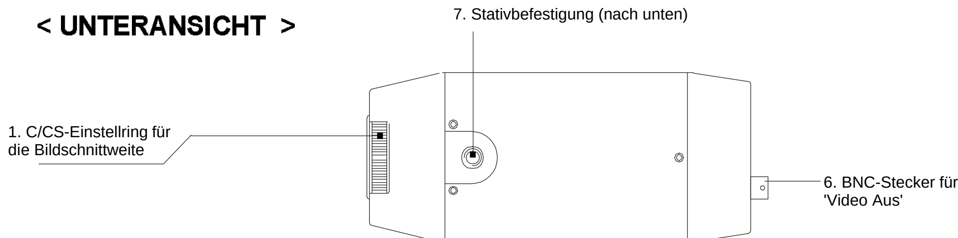
< VORDERANSICHT >



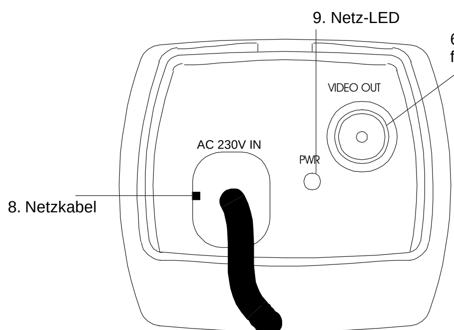
< SEITENANSICHT >



< UNTERANSICHT >



< RÜCKANSICHT 230 V >



< RÜCKANSICHT 12 V=/24 V~ >

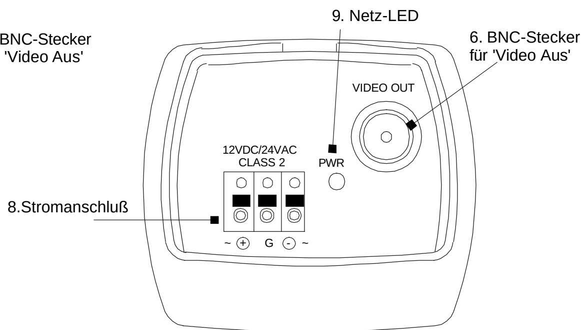


ABBILDUNG 2.

4.1 C/CS-Einstellring für die Bildschnittweite
Dieser Ring dient zur Einstellung der Bildschnittweite oder des Bildbrennpunktes, indem der Ring im Fall der C-Fassung im Uhrzeigersinn oder im Fall der CS-Fassung entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird.

4.2 Feststellschraube für die Bildschnittweite
Diese Schraube dient zur Feststellung des Einstellrings für die Bildschnittweite.

4.3 Steckverbindung für die automatische Blende
Die vierpolige Steckerbuchse dient zur Beistellung des Stroms und entweder des Videosignals oder des GS-Steuersignals für das automatische Blendenobjektiv.
Ein vierpoliger, in die Steckerbuchse der Kamera passender Stecker wird als Standardzubehör mitgeliefert. Der Stecker kann an jedes beliebige automatische Blendenobjektiv angeschlossen werden.

4.4 Befestigungsloch
Das Gewindeloch (1/4 Zoll-20) dient zur Befestigung der Kamera an einem Befestigungsteil oder auf einem Stativ.

On
Off
1
6

Schalterabgleich

Schalterstellung	Schalterstatus
in Richtung Kameravorderseite	ON (EIN)
in Richtung Kamerarückseite	OFF (AUS)

* Außer für automatische Blende

A. AGC (automatische Verstärkungsregelung)/(EIN/AUS) / VIDEO (Sch6)
Mit dieser Einrichtung wird das Signal konstant gehalten. Die Regelung ist bei der Verwendung der Kamera bei schwachem und zeitlich veränderlichem Licht besonders nützlich.

B. γ (Gamma-Korrektur) / (ON/OFF)(EIN/AUS) (Sch5)
ON (EIN) 0,45 Verstärkungsfehlerkorrektur für den Monitor.
OFF (AUS) Keine Korrektur.

C. BLC (Gegenlichtausgleich) / (ON/OFF)(EIN/AUS) (Sch4)
Mit dieser Einstellung wird der Gegenlichtausgleich der Kamera auf die Voreinstellung gesetzt. Bei eingeschaltetem Ausgleich versucht die Kamera automatisch die richtige Belichtung in dem gewählten Feld selbst bei veränderlicher Helligkeit aufrechtzuerhalten. Der handeinstellbare Gegenlichtausgleich besitzt die Einstellungen AUS, OBEN, UNTEN oder MITTE.

BLC (Sch4)	Status
EIN	BLC-GRÖSSE 40% DER MITTE
AUS	BLC AUS

D. A/I (automatische Blende)(Video / GS) (Sch3)

Mit diesem Schalter wird das entsprechende automatische Blendensteuersignal für das Objektiv gewählt.

DC (GS): Erforderliche Stellung, wenn das automatische Blendenobjektiv ein GS-Steuersignal verlangt.

VIDEO: Erforderliche Stellung, wenn das automatische Blendenobjektiv ein Video-Steuersignal verlangt.

Schalterstellung	A/I-Status	Belichtungsstatus (E/I)
in Richtung Kameravorderseite	VIDEO	automatische Belichtung(OFF)
in Richtung Kamerarückseite	DC (GS)	Handeinstellung (OFF)

E. F/F (Flimmerfrei) / (ON/OFF)(EIN/AUS) (Sch2)
Diese Funktion dient zur Beseitigung von Flimmern, wenn die Signalform der Kamera nicht mit der Stromquellenfrequenz am Verwendungsort der Kamera übereinstimmt.

FERNSEHBETRIEBSWEISE DER KAMERA	VERSCHLUSSZEIT BEI F/F-BETRIEB
EIA	1/100 sec
CCIR	1/120 sec

F. E/I (elektronische Blende) / (ON/OFF)(EIN/AUS) (Sch1)
Automatische Variierung des Kameraverschlusses zur Imitation der automatischen Blendenregelung, wodurch für feste oder handeinstellbare Blendenobjektive ein größerer Anwendungsbereich bereitgestellt wird.
Bei der Verwendung dieser Funktion muß die F/F-Funktion (Sch2) abgeschaltet werden.

G. Phaseneinstellung (Potentiometer)
Die Anwendung der Phaseneinstellung erfolgt bei Anlagen mit mehreren Kameras, die den Strom aus diversen Stromquellen beziehen und dadurch außer Phase geraten. Dieser Zustand zeigt sich bei der automatischen Umschaltung der Kameras durch vertikales Umkippen oder Laufen des Bildes während der Umschaltpause. Mit der vertikalen Phaseneinstellung kann die Zeilensynchronisierung der Kamera von 0 bis 360 Grad bezüglich dem Wechselstrom-Nulldurchgang verstellt werden.

A. Es ist dafür zu sorgen, daß alle Kameras an dieselbe Stromquelle angeschlossen sind und gleichartige Verdrahtung besitzen.

B. Einstellung der Phasenregelung an der Rückseite der Kamera bis das vertikale Umkippen oder Laufen des Bildes auf dem Monitor bei Verwendung der automatischen Umschaltung eliminiert ist.

H. Potentiometer zur Blendeneinstellung
Mit dieser Einstellung wird die automatische Blende verstellt, wenn der Wahlschalter für das automatische Blendenobjektiv in der Stellung GS (DC) steht und der Kamera ein GS-Objektiv aufgesetzt ist. Bei der Verwendung eines Videoblendenobjectivs auf der Kamera sollte sich der Wahlschalter in der Stellung ‘Video’ befinden. Bei der Verwendung eines automatischen Videoblendenobjektivs ist diese Einstellung funktionslos.

4.6 Video-Ausgangsstecker (BNC)
An diesem Stecker steht ein BAS-Signal von 1,0 Vp-p/75 Ohm zur Verfügung.

4.7 Stromanschlußklemme / Netzkabel
Die Stromanschlußklemme dient zur Versorgung mit 24 V~ ± 10%, 50 Hz, oder 12 V= ± 10%, wobei nur eine UL-registrierte Stromversorgung der Schutzklasse 2 verwendet werden darf, und die Netzkabelmodelle sind für 230 V~, 50 Hz vorgesehen.

VORSICHT: Der Anschluß an 24 V~ oder 12 V= darf nur unter Verwendung einer UL-registrierten Stromversorgung der Schutzklasse 2 erfolgen.

4.8 Netz-LED
Die Leuchtdiode leuchtet grün, solange Strom an die Kamera angelegt ist.

5 OBJEKTIVEINSTELLUNG

5.1 HANDEINSTELLBARES BLENDENOBJEKTIV
Zur Verwendung eines handeinstellbaren Blendenobjektivs wird der Blendenring am Objektiv auf OFFEN gestellt und der passende Bereich der handeinstellbaren Blende gewählt. Die Einstellung erfolgt unter den hellsten Bedingungen, wobei das Objektiv geöffnet wird ohne das Bild zu sättigen. Der Schalter für die elektronischen Blenden (EI) wird auf ON(EIN) gestellt. Die Objektivöffnung wird auf die kleinste Blendenzahl 'F' eingestellt, bei der sich unter den hellsten Szenenbedingungen ein gutes Bild ergibt.

Die handeinstellbare Blende wird bei Innenaufnahmen verwendet, wo Fensterlicht einen bedeutenden Einfluß auf die Raumhelligkeit haben kann..

5.2 Automatisches Videoblendenobjektiv
Das Anschließen und Einstellen eines automatischen Videoblendenobjektivs erfolgt mit den folgenden Schritten:

A. Einschrauben des automatischen Blendenobjektivs in die Objektivfassung an der Vorderseite der Kamera. (Siehe Abbildung 3).

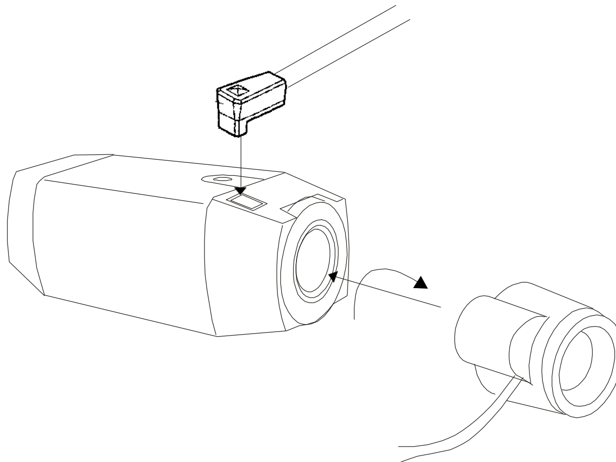
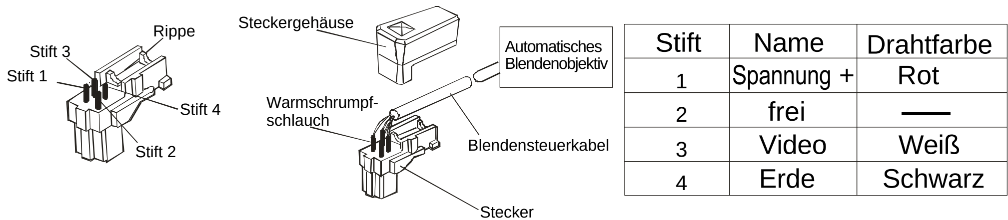


ABBILDUNG 3.

B. Falls nötig werden die Drähte für die Objektivsteuerung an den mitgelieferten Mini-DIN-Stecker angelötet.



Stift	Name	Drahtfarbe
1	Spannung +	Rot
2	frei	——
3	Video	Weiß
4	Erde	Schwarz

Abbildung 4.

C. Einführen des Steckers in die Buchse für die automatische Blende an der Oberseite der Kamera. Der Stecker ist gepolt und kann nur in einer bestimmten Weise in die Buchse eingeführt werden.

D. Der Schalter (EI) für die elektronischen Blenden sollte in der Stellung OFF(AUS) stehen.

E. Der Schalter (A/I) für die automatischen Blenden sollte in der Stellung VIDEO stehen.

F. Anschließen des Stroms an die Kamera.

G. Bildoptimierung durch Einstellung des Entfernungsrings des Objektivs. Falls kein Bild zu sehen ist, muß das Objektiv für die passende Belichtung eingestellt werden, indem die automatische Helligkeitsaussteuerung (ALC / automatic level control) und die Helligkeit am Objektiv eingestellt werden. Der Einstellungsbereich der automatischen Helligkeitsaussteuerung liegt zwischen Mittel (AVG / average) und Hoch (PK / peak).
In den meisten Fällen liegt die passende Einstellung im Mittelbereich.

Einstellung der Helligkeitsaussteuerung (ALC):

AVG (Mittel) Zur Verlangsamung der Reaktion des Objektivs auf Lichtänderungen wird Mittel (AVG) eingestellt, um die Videohelligkeit der Kamera zu mitteln. Diese Einstellung sollte beim Vorliegen von hellen Bildstellen wie zum Beispiel Lampen oder Sonnenreflexen verwendet werden

PK (Hoch) Zur schnelleren Reaktion des Objektivs auf Lichtä nderungen wird Hoch (PK) eingestellt, damit sich das Objektiv auf den hellsten Gegenstand im Bild einstellt.
Diese Einstellung sollte verwendet werden, wenn die hellsten Bildstellen und nicht der Hintergrund beobachtet werden sollen.

Einstellung der Helligkeit:

Das beste Bild wird durch Einstellung der Helligkeit bei Tag erreicht. Eine Einstellung bei Nacht erzielt unter Umständen nicht die richtige Lichtsteuerung bei Tag.

H. Die Bildschnittweite der Kamera wird vor der endgültigen Einstellung der Videohelligkeit eingestellt.

I. Bei automatischer Blende mit einstellbarer Signalverstärkung:

- Beim Pendeln des Objektivs in hellem Licht zwischen 'auf' und 'zu' wird die Einstellung der Signalverstärkung langsam entgegen dem Uhrzeigersinn verstellt bis das Pendeln aufhört.

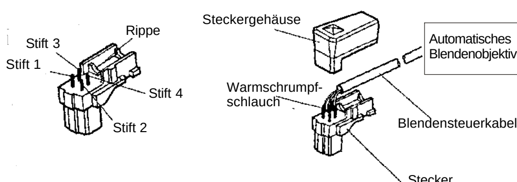
- Zur Erhöhung des in die Kamera eintretenden Lichtes wird die Helligkeitsregelung verstellt und bei Bedarf die Signalverstärkung nochmal neu eingestellt gemäß der Beschreibung von Schritt G.

5.3 AUTOMATISCHES GS-BLENDENOBJEKTIV

Das Anschließen und Einstellen eines automatischen GS-Blendenobjektivs erfolgt mit den folgenden Schritten:

A. Einschrauben des automatischen Blendenobjektivs in die Objektivfassung an der Vorderseite der Kamera. (Siehe Abbildung 3.)

B. Anlöten der Drähte für die Objektivsteuerung an den mitgelieferten Stecker. Bei Verwendung von Ultrak Kameras und Objektiven ist dieser Schritt nicht nötig.



Stift	Name	Drahtfarbe
1	Dämpferspule -	Blau
2	Dämpferspule +	Rot
3	Antriebsspule +	Weiß
4	Antriebsspule -	Grün

Abbildung 5.

C. Einführen des Steckers in die Buchse für die automatische Blende an der Oberseite der Kamera. Der Stecker ist gepolt und kann nur in einer bestimmten Weise in die Buchse eingeführt werden.

D. Der Schalter (EI) für die elektronischen Blenden sollte in der Stellung OFF(AUS) stehen.

E. Der Schalter (A/I) für die automatischen Blenden sollte in der Stellung GS (DC) stehen.

F. Anschließen des Stroms an die Kamera.

G. Bildoptimierung durch Einstellung des automatischen Blendenobjektivs an BLENDENEINSTELLUNG (A) an der Oberseite der Kamera.

5.4 EINSTELLUNG DER BILDSCHNITTWEITE

Die besten Ergebnisse werden bei einer Einstellung der Bildschnittweite bei Nacht erreicht oder unter Verwendung einer Schweißglasscheibe Nr. 6 oder Nr. 8 vor dem Objektiv. Wenn die Einstellung der Kamerablende an einer hellen Szene erfolgt, tritt beim Übergang zu einer dunklen Szene eine geringe Änderung des Brennpunktes der Kamera ein. Dagegen bleibt die Schärfe der an einer dunklen Szene eingestellten Kamera beim Übergang zu einer hellen Szene erhalten.

A. Nach dem Ansetzen des Objektivs an die Kamera wird der Strom eingeschaltet.

B. Falls ein Bild sichtbar ist, sollte es scharf eingestellt werden. Falls kein Bild zu sehen ist, wird die Blende des Objektivs geöffnet. Zur vollständigen Öffnung des Objektivs wird eine Schweißglasscheibe vor das Objektiv gesetzt, wodurch sich das Objektiv automatisch öffnet.

C. Bei vollständig geöffneter Blende wird der Brennpunkt neu eingestellt, um ein scharfes Bild zu erzielen. Falls kein scharfes Bild möglich ist, wird der Entfernungsring in den Mittelbereich gestellt.

D. Lösen der Feststellschraube der Bildschnittweite.

E. Einstellung eines scharfen Bildes am Ring für die Bildschnittweite.

F. Festziehen der Feststellschraube der Bildschnittweite.

G. Feineinstellung des Brennpunktes mit Hilfe des Entfernungsringes am Objektiv.

H. Entfernen der Schweißglasscheibe vor dem Objektiv.

I. Einstellung der bestmöglichen Bildqualität an der Objektivblende.

5.5 EINSTELLUNG DER BILDSCHNITTWEITE BEI VARIO-OBJEKTIVEN

Der Zweck der Einstellung der Bildschnittweite bei einem Vario-Objektiv ähnelt dem bei Kameras mit Festbrennweite, mit Ausnahme daß die Einstellung außerdem zum Festhalten des Brennpunktes dient, wenn das Objektiv zum Heranholen oder Aufziehen einer Szene verwendet wird.

A. Wahl des am weitesten entfernten Beobachtungsgegenstandes für das Vario-Objektiv.

B. Vollständiges Öffnen der Objektivblende. (Dies erfolgt durch Einstellung der Kamera bei Nacht oder mit Hilfe einer Schweißglasscheibe vor dem Objektiv.)

C. Einstellung des Objektivbrennpunktes auf die größte Entfernung.

D. Einstellung der Varioptik auf die Totale.

E. Lösen der Feststellschraube der Bildschnittweite.

F. Einstellung der optimalen Bildschärfe am Einstellring für den Brennpunkt.

G. Festziehen der Feststellschraube der Bildschnittweite.

H. Einstellung der Varioptik auf die größte Entfernung.

I. Einstellung der optimalen Bildschärfe am Ring für die Bildschnittweite.

J. Einstellung der Varioptik zurück auf die Totale.

K. Lösen der Feststellschraube der Bildschnittweite.

L. Neueinstellung der optimalen Bildschärfe über die Bildschnittweite.

M. Festziehen der Feststellschraube der Bildschnittweite.

N. Wiederholung der obigen Schritte so oft wie nötig, bis das Bild über den gesamten Vario-Bereich scharf ist.

6 STÖRUNGSSUCHE UND -BESEITIGUNG

Beim Auftreten von Störungen ist die Installation der Kamera an Hand der Anweisungen dieser Anleitung sowie im Hinblick auf die übrigen Betriebseinrichtungen zu überprüfen.
Das störungsbehaftete Geräteteil der Anlage ist einzugrenzen, und weitere Angaben sind der Geräteanleitung zu entnehmen.

Störung	Potentielle Lösung
Kein Video	1. Überprüfung der Stromversorgung aller Geräte des Systems. (Die grüne LED der Kamera leuchtet). 2. Prüfung, ob alle Videokabel richtig angeschlossen sind. 3. Prüfung, ob der Objektivdeckel vom Objektiv abgenommen und die Objektivblende geöffnet ist
Video, aber keine Funktion	1. Abschaltung des Systems für eine Minute gefolgt von der Wiedereinschaltung des Stroms.
Video ist dunkel	1. Einstellung der Blende. Überprüfung der automatischen Blendenanschlüsse

7 WARTUNG

Durch vorbeugende Wartung können kleinere Fehler festgestellt und beseitigt werden, bevor sie bedeutend werden und den Geräteausfall verursachen.

Zur jährlichen Wartung der Videogeräte gehören die folgenden Arbeiten:

A. Inspektion aller Verbindungskabel auf Verfall oder anderweitige Beschädigung.

B. Reinigen der Komponenten mit einem sauberen, feuchten Tuch.

C. Überprüfung der Anbringung.

8 TECHNISCHE DATEN

8.1 Schwarzweißkameras

Strom

• Spannungsquelle	12 V=/24 V~ ± 10%, 50 Hz, oder 230 V~ ± 10%, 50 Hz
• Stromverbrauch	Max. 2,5 Watt (12 V=/24 V~), Max. 5,5 Watt (230 V~)
• Stromanzeige	Grüne LED

Sensordaten und Allgemeines

• Verarbeitungstechnologie	Sony
• Bildwandler	1/3 Zoll (8,5 mm) CCD mit Zwischenzeilenübertragung
• Bildelement	KC450xMP 500(H) X 582(V) KC650xMP 752(H) X 582(V)
• Chipgröße	6,0 mm(H) x 4,96 mm(V)
• Elementarzellengröße	KC450xMP 9,8 µm(H) x 6,3 µm(V) KC650xMP 6,5 µm(H) x 6,25 µm(V)
• Abtastsystem	2:1 Zeilensprungfaktor
• Abtastfrequenz	15,625 kHz(H) x 50 Hz(V)
• Synchronisierung	Zeilensynchronisierung
• Einstellbereich der vert. Phase	0 Grad bis 360 Grad
• Elektronischer Verschluß	1/50 ~ 1/100000 Sek.
• Betriebstemperatur / Feuchtigkeit	-10°C - +50°C (14°F - 122°F)/ < 96% (nicht kondensierend)

Video

• Signalform	CCIR, 625 Zeilen
• Auflösung	KC450xMP 380 Fernsehzeilen KC650xMP 570 Fernsehzeilen
• Mindestbeleuchtung	0,08 Lux (F 1,4)
• Video-Ausgang	1,0 Vp-p, 75 Ohm unsymmetrisch
• Videoblendenausgang	650 mV bei Video-Ausgang 1,0 Vp-p
• Rauschabstand	46 dB (bei abgeschalteter automatischer Verstärkungsregelung (AGC Aus))
• Gegenlichtausgleichgröße (BLC)	40% der Mitte, (bei eingeschaltetem Gegenlichtausgleich (BLC ein))
• Synchronisationspegel	39 ~ 41 IRE
• Weißbegrenzung	120 IRE
• Verschlußregelung	Auto (On)(Ein), 1/50(Off)(Aus) (DIP-Schalter)
• Flimmerfreier Betrieb	1/120(On)(Ein), 1/50(Off)(Aus) (DIP-Schalter)
• Automatische Blende	Automatische Blende/GS (AI/DC) (DIP-Schalter)
• Gegenlichtausgleich (BLC)	ON/OFF(EIN/AUS) (DIP-Schalter)
• Gamma	On(Ein)(0,45)/Off(Aus)(1) (DIP-Schalter)
• Automatische Verstärkungsregelung (AGC)	EIN/AUS (DIP-Schalter)
• Vert. Phaseneinstellung	Einstellbar (Potentiometer)
• GS-Blendeneinstellung	Einstellbar (Potentiometer)

Stecker und Mechanische Teile

• Video-Ausgang	BNC-Stecker
• Stromeingang	3-polige Klemmenleiste
• Ausgang für automatische Blende/GS (AI/DC)	4-polige Mini-DIN-Buchse (Standard Anschluß)
• Objektivfassung	C/CS (über Bildschnittweite wählbar)
• Einstellung von Bildschnittweite und C/CS	Einstellung an eingebauter Nocke mit Daumenrad (Bereich: -1,5 mm bis + 6,5 mm)
• Feststellung von Bildschnittweite und C/CS	Kreuzschlitzspannschraube
• Befestigungsloch	1/4-20 Zoll UNC an Ober- und Unterseite
• Außenabmessungen	62(B) x 54(H) x 140(T)
• Gewicht	270 g (~9,5 oz) - 12 V=/24 V~ 580 g (~20,5 oz) - 230 V~

AVERTISSEMENT

AFIN DE REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS EXPOSER CE PRODUIT A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE. NE PAS INSERER D'OBJET METALLIQUE A TRAVERS LES GRILLES DE VENTILATION.

PRECAUTIONS

ATTENTION

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

ATTENTION : POUR REDUIRE LES RISQUES DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS RETIRER LES CAPOTS (OU LA PARTIE ARRIERE DE L'APPAREIL). AUCUNE PIECE OU SOUS-ENSEMBLE NE DOIT FAIRE L'OBJET D'UNE MAINTENANCE DE LA PART DE L'UTILISATEUR. CONFIERCETTE OPERATION A UN TECHNICIEN COMPETENT.

LES UTILISATEURS DE CE PRODUIT DOIVENT SE TENIR INFORMES DES REGLEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION DE MATERIELS VIDEO ET L'ENREGISTREMENT D'IMAGES. ULTRAK NE PEUT ETRE TENU RESPONSABLE POUR TOUTE UTILISATION DE CE PRODUIT EN VIOLATION DES LOIS EN VIGUEUR.

EXPLICATION DES SYMBOLES



Ce symbole (éclair avec une flèche dans un triangle équilatéral) alerte l'utilisateur de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée à l'intérieur du produit. Celle-ci peut être d'une amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique ou d'électrocution pour un être humain.



Ce symbole (point d'exclamation dans un triangle équilatéral) prévient l'utilisateur de l'existence d'instructions de mise en service et d'entretien très précises. Ces dernières figurent dans le manuel d'utilisation accompagnant ce produit.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

1. **LIRE LES INSTRUCTIONS -** Avant toute mise en service du produit, lire les instructions concernant la sécurité et le fonctionnement.
2. **CONSERVER CES INSTRUCTIONS -** Garder ce document en vue d'une consultation ultérieure.
3. **NETTOYAGE -** Débrancher tous les équipements avant de procéder au nettoyage. Ne pas utiliser de produits d'entretien liquides ou d'aérosols. Employer un chiffon légèrement humide.
4. **FIXATION -** Utiliser uniquement les moyens de fixation recommandés par le fabricant. Dans le cas contraire, il peut survenir un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure.
5. **EAU ET HUMIDITE -** Maintenir tous les équipements à l'écart des liquides et de l'humidité. Ne pas utiliser ceux-ci près d'un évier, d'un bac de lavage, d'un lavabo, d'une piscine, etc.
6. **ACCESSOIRES -** Ne pas placer cet équipement de vidéosurveillance sur un support instable. En cas de chute, l'appareil peut blesser gravement un enfant ou un adulte. L'équipement lui-même peut subir de graves dommages. Les divers supports (muraux ou autres) doivent être installés en suivant les instructions du fabricant. Il est impératif d'utiliser un kit de montage recommandé par ce dernier.

6A. Les équipements vidéo unitaires ou palettisés doivent être déplacés avec prudence. Une manipulation ou un arrêt brutal ainsi qu'une surface inégale peuvent être la cause d'un déséquilibre et d'une chute des cartons.



7. **VENTILATION -** Les fentes et ouvertures pratiquées à l'arrière et sous le boîtier sont prévues pour la ventilation. Elles assurent un fonctionnement correct du moniteur ou de tout autre équipement en évitant tout échauffement. Ces ouvertures ne doivent jamais être obstruées ou couvertes. C'est pourquoi l'appareil ne doit jamais être placé sur un lit, une couverture, un canapé ou toute autre surface similaire. Les équipements vidéo ou autre appareil électronique ne doivent jamais être installés à proximité ou sur une surface chauffante (un radiateur, par exemple). De plus, ces appareils ne doivent pas être insérés dans un meuble, à moins qu'une ventilation appropriée n'ait été prévue.
8. **ALIMENTATION -** Le type de la source d'alimentation du moniteur ou des autres équipements doit être conforme aux indications figurant sur les étiquettes signalétiques. En cas de doute, consulter un revendeur ou un spécialiste vidéo. Pour les appareils prévus pour fonctionner sur batterie, se reporter aux instructions contenues dans les manuels.
9. **MISE A LA TERRE -** Le moniteur doit être équipé d'une prise secteur conforme aux prescriptions UTE (avec une broche de terre mâle). Pour des raisons de sécurité, ce type de prise ne peut être inséré dans la prise femelle murale que dans un seul sens. Si l'utilisateur ne parvient pas à enfoncer la prise dans un sens, il doit la retourner. Si celle-ci ne peut toujours pas être insérée, contacter un électricien pour qu'il puisse remplacer la prise murale obsolète. Ne jamais retirer la broche mâle de liaison de terre.
10. **CORDON D'ALIMENTATION -** Ne rien poser sur ce cordon. Placer l'appareil de telle sorte que personne ne puisse marcher sur celui-ci.
11. **PRECAUTIONS D'EMPLOI -** Suivre les instructions portées sur les étiquettes collées sur le moniteur ou tout autre équipement.
12. **FOUDRE -** En cas de non-utilisation prolongée, débrancher le produit du secteur et le déconnecter de tout autre équipement. Cette précaution permet d'éviter qu'il ne soit endommagé par la foudre ou par une surtension véhiculée par l'alimentation.
13. **SURCHARGE -** Ne pas surcharger les prises électriques et les rallonges. Dans le cas contraire, il peut survenir un risque d'incendie ou de choc électrique.
14. **CORPS ETRANGERS ET LIQUIDES -** Ne jamais insérer de corps étranger, quel qu'il soit, dans l'appareil. Celui-ci risque de toucher une partie sous tension dangereuse ou de provoquer un court-circuit qui peut être à l'origine d'un incendie ou d'un choc électrique. Ne jamais répandre de liquide, de quelle que sorte que ce soit sur l'appareil.
15. **ENTRETIEN -** L'utilisateur ne doit pas tenter de réparer lui-même ce produit. En ouvrant ou en retirant les capots de l'appareil, il s'expose à un risqued'électrocution ainsi qu'à d'autres dangers. En cas de maintenance, il faut donc impérativement recourir aux services d'un technicien qualifié.
16. **DOMMAGES NECESSITANT L'INTERVENTION D'UN TECHNICIEN -** Dans les conditions suivantes, déconnecter l'appareil et contacter un technicien compétent:
    - si la prise secteur ou le cordon d'alimentation est endommagé.
    - si l'appareil a été exposé à l'humidité.
    - si le produit ne fonctionne pas normalement même en ayant suivi les instructions du fabricant. Ne modifier que les réglages décrits dans la notice. Une manipulation sur un autre réglage peut endommager l'appareil et nécessiter une intervention coûteuse.
    - si l'appareil a subi une chute ou si le caisson a été endommagé.
    - lorsque les performances de l'appareil vidéo se dégradent de manière sensible.
17. **PIECES DETACHEES -** Lorsqu'un remplacement de pièces est nécessaire, s'assurer que celles-ci sont bien conformes aux indications spécifiées par le constructeur ou qu'elles ont les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. Des pièces non conformes peuvent provoquer un court-circuit, qui peut être à l'origine d'un incendie ou d'un choc électrique.
18. **VERIFICATION DE SECURITE -** Après toute intervention technique sur ce produit, demander au technicien d'effectuer les vérifications de sécurité d'usage pour s'assurer que l'appareil fonctionne normalement.

1 OBJECTIF

La Caméra de sécurité noir et blanc CCD (à dispositif à couplage de charge) 1/3" apporte des images de qualité SONY particulièrement pour la télévision en circuit fermé et les applications de surveillance de sécurité.

La caméra présente les caractéristiques suivantes :

- La technologie CCD (dispositif à couplage de charge) SONY 1/3" à performances élevées
- 380 lignes de résolution (KC450xMP), 570 lignes de résolution (KC650xMP)
- Sensibilité de 0,08 lux à F1,4
- Monture C/CS, came de mise au point facilitant le réglage
- Modes d'obturateur électronique auto 1/50 et 1/100 000
- Accepte des lentilles AI ou DC (CC) avec commutateur sélecteur Dip
- Connexion rapide pour lentille AI ou DC par connecteur à 4 broches
- Réglages BLC, Gamma, AGC
- Alimentation 230 V CA ou commutation 12 V CC/24 V CA
- Garantie limitée à 3 ans

Ce manuel décrit comment monter et faire fonctionner la caméra.

2 PRECAUZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE

A. Choisissez un emplacement convenable pour la caméra. Installez un pied ou un support de montage à l'emplacement choisi en utilisant des éléments de fixation appropriés. Il faut attacher le pied ou le support de montage de caméra à un membre porteur tel qu'un poteau mural ou un chevron couvrant le plafond, pour supporter le poids de la caméra et de sa monture. La charge nominale minimale recommandée du support est de 5 kg (11 livres).

B. Si c'est requis, utilisez seulement des transformateurs d'alimentation 24 V CA ou 12 V CC homologués par UL en Classe 2.

3 INSTALLATION DU SYSTEME

L'installation de la caméra doit être effectuée par du personnel de service qualifié conformément à tous les codes locaux et aux codes nationaux de l'électricité et de la mécanique.
Effectuez les étapes suivantes pour installer la caméra.

3.1 Retirez tous les composants de l'emballage et identifiez les pièces qui seront utilisées au cours de l'installation :

- Caméra
- Manuel d'instructions
- Connecteur mini din (pour lentille à iris auto du type vidéo ou du type CC)

3.2 D'autres pièces utilisées au cours de l'installation qui NE sont PAS fournies avec la caméra peuvent comprendre :

- Lentille de caméra
- Câble vidéo
- Pied ou support de montage de caméra
- Alimentation 24 V CA ou 12 V CC
- Petit matériel de montage
- Moniteur
- Outils d'installation

3.3 Choisissez un emplacement convenable pour la caméra. Installez le pied de caméra ou le support de montage à l'emplacement désiré en utilisant un élément de fixation convenable. Il faut attacher le pied ou le support de montage de caméra à un membre porteur tel qu'un poteau mural ou un chevron couvrant le plafond, pour supporter le poids de la caméra et de sa monture. La charge nominale minimale recommandée pour le support est de 5 kg (11 livres).

3.4 La caméra a des trous de montage sur le bas et sur le haut du boîtier de caméra pour permettre le montage sur le bas ou sur le haut. Le trou de montage fileté ¼"-20 UNC (gros pas normalisé) s'attache au boulon se trouvant sur le pied ou le support de montage de caméra.

3.5 Installez la lentille. Réglez la bague de mise au point pour l'assortir au type de lentille utilisée, dans le sens des aiguilles d'une montre pour la monture C ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la monture CS.

3.6 Si une lentille à iris auto est utilisée, connectez le câble de la lentille au connecteur mini-din fourni avec la caméra.

3.7 Introduisez le connecteur de lentille dans le connecteur à iris auto sur la caméra.

3.8 Acheminez un câble vidéo allant du moniteur à la caméra.

3.9 Branchez le câble dans le connecteur de sortie BNC étiqueté "video out" ("sortie vidéo") se trouvant à l'arrière de la caméra.

3.10 Branchez l'autre extrémité du câble dans le point de connexion d'entrée vidéo à l'arrière du moniteur.

Sur les modèles 230 V CA :

3.11 Branchez le cordon d'alimentation dans une prise de courant mural.

3.12 Appliquez l'alimentation 230 V CA sur la caméra.

Sur les modèles 12 V CC et 24 V CC :

3.11 Connectez un câble d'alimentation à deux conducteurs à l'entrée 24 V CA ou 12 V CC à l'arrière de la caméra. Voir figure 1.

3.12 Appliquez l'alimentation 24 V CA ou 12 V CC sur la caméra.

3.13 Réglez la mise au point de la caméra, les commandes de mise au point de la lentille et de l'iris pour avoir une image optimale.

NOTE: Do not aim or point the camera toward the sun or into a strong light.

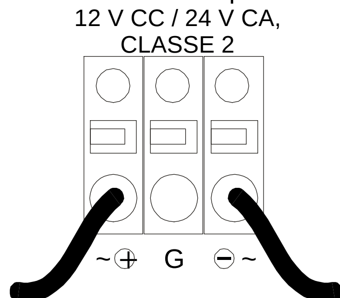


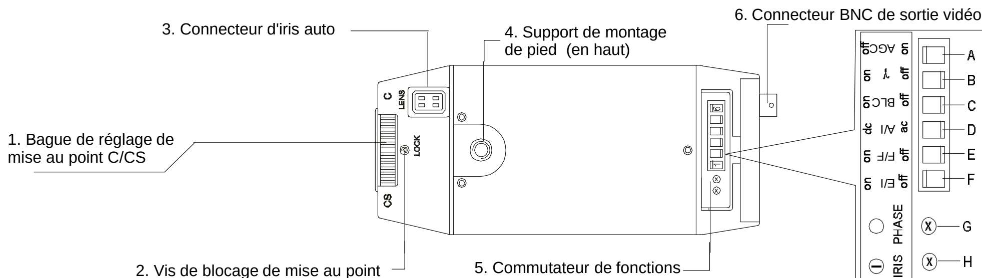
FIGURE 1.

Utilisez le transformateur d'alimentation homologué par UL en Classe 2, l'adaptateur d'alimentation 24 V CA ou 12 V CC. Lorsque vous utilisez un adaptateur d'alimentation 12 V CC, connectez le pôle ⊕ à la position ⊕ et le pôle ⊖ à la position ⊖. N'utilisez qu'une source d'alimentation de classe 2.

4 COMMANDES PRINCIPALES DU FONCTIONNEMENT ET LEURS FONCTIONS

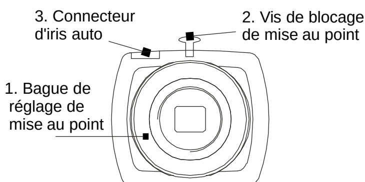
< Modèle : KC450xMP/KC650xMP >

< VUE DE DESSUS >

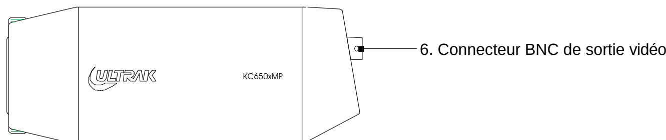


ON (Marche) OFF (Arrêt)

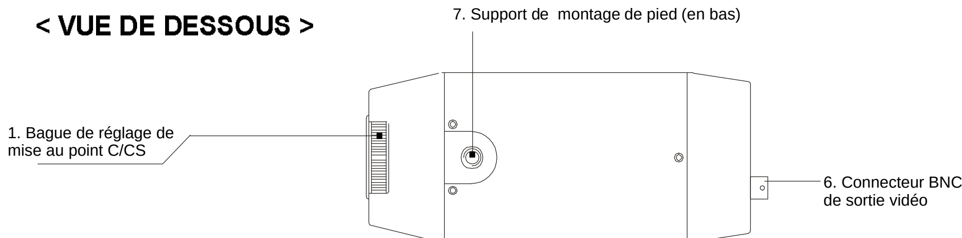
< VUE DE FACE >



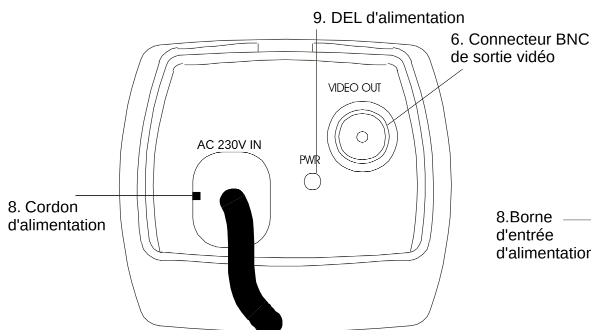
< VUE DE COTE>



< VUE DE DESSOUS >



< VUE DE DERRIERE 230 V >



< VUE DE DERRIERE 12 V CC/24 V CA >

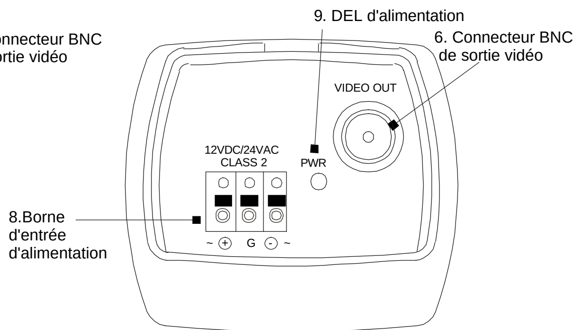


FIGURE 2.

4.1 Bague de réglage de mise au point C/CS
Cette bague est utilisée pour régler la distance focale arrière ou la mise au point d'image en la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour la monture C et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la lentille à monture CS.

4.2 Vis de blocage de mise au point
Cette vis est utilisée pour bloquer la bague de réglage de mise au point.

4.3 Connecteur d'iris auto
Ce connecteur femelle à 4 broches fournit l'alimentation et le signal vidéo ou le signal de commande CC à la lentille à iris auto.
Un connecteur mâle à 4 broches, qui peut être accouplé au connecteur femelle de la caméra, est fourni comme accessoire standard. Ce connecteur mâle peut être installé sur n'importe quelle lentille à iris auto.

4.4 Trou de support de montage
Le trou fileté (1/4"-20) est utilisé pour monter la caméra sur un support de montage ou un trépied.

4.5 Commutateur de fonction

ON
OFF
1
6

Alignement d'interrupteur

Position d'interrupteur	Etat d'interrupteur
Vers l'avant de la caméra	ON (MARCHE)
Vers l'arrière de la caméra	OFF (ARRET)

* Sauf fonction A/I

A. AGC (Commande automatique du gain, CAG)/(ON/OFF)(MARCHE/ARRET)/ VIDEO (Interrupteur 6)
Cette caractéristique maintient le signal à un niveau constant. Cette commande est très utile quand on utilise la caméra à un très bas niveau de luminosité et à des niveaux de luminosité changeant en fonction du temps.

B. γ (correction gamma)/(ON/OFF)(MARCHE/ARRET)(Interrupteur 5)
ON (MARCHE) Correction de 0,45 pour une réponse du gain de non-linéarité dans le moniteur.
OFF (ARRET) Pas de correction.

C. BLC (compensation d'éclairage à contre-jour)/ (ON/OFF)(MARCHE/ARRET)(Interrupteur 4)
Ce réglage est utilisé pour mettre la fonction BLC de la caméra en mode préréglage. Sauf pour le mode OFF (ARRET), la caméra essaiera automatiquement de maintenir une exposition appropriée dans la zone spécifique pour chaque mode même si la luminosité change. Le mode BLC peut être choisi manuellement OFF (ARRET), TOP (HAUT), BOTTOM (BAS) ou CENTER (CENTRE).

BLC (Interrupteur 4)	Etat
ON (MARCHE)	TAILLE BLC 40% DU CENTRE
OFF (ARRET)	ARRET BLC

D. A/I (Iris Auto)(vidéo/CC)(Interrupteur 3)

Cet interrupteur est utilisé pour choisir le signal de commande d'iris auto approprié destiné à la lentille.

DC (CC) : Choisissez cette position quand la lentille à iris auto exige un signal de commande DC (CC).

VIDEO : Choisissez cette position quand la lentille à iris auto exige un signal vidéo.

Position de l'interrupteur	Etat de A/I	Etat de E/I *
Vers l'avant de la caméra	Video	OFF
Vers l'arrière de la caméra	DC	OFF

*Exposition Automatique/ Exposition Manuelle

E. F/F (sans scintillement) / ON / OFF (MARCHE /ARRET)(Interrupteur 2)
Cette fonction est utilisée pour retirer le scintillement, lorsque le format du signal de caméra ne coïncide pas avec la fréquence de la source d'énergie dans la surface de caméra utilisée.

MODE DE T.V. CAMERA	OBTURATEUR MODE F/F
EIA	1/100 s
CCIR	1/120 s

F. E/I (Iris Electronique) / (ON/OFF)(MARCHE/ARRET)(Interrupteur 1)
Fait varier automatiquement l'obturateur de la caméra pour simuler la commande d'iris auto, ce qui permet aux lentilles à iris fixe ou manuel d'être utilisées dans une gamme plus étendue d'applications. Quand cette fonction est utilisée, arrêtez la fonction F/F (Interrupteur 2).

G. Réglage de phase (Potentiomètre)
Le réglage de phase est utilisé dans un système à caméras multiples lorsque l'alimentation est fournie à partir de différentes sources, ce qui cause le déphasage des caméras les unes par rapport aux autres. Cette situation affecte la commutation automatique des caméras en causant un basculement ou un défilement vertical au cours de l'intervalle de commutation. Le réglage de phase verticale permet à la synchronisation de blocage de ligne de caméra d'être réglée entre 0 et 360 degrés par rapport au croisement de la ligne zéro par la fréquence de la source d'énergie CA.

A. Assurez-vous que toutes les caméras sont alimentées à partir de la même source d'électricité et sont câblées de manière semblable.

B. Réglez la commande de phase se trouvant à arrière de la caméra jusqu'à ce qu'il n'y ait pas de basculement ni de défilement vertical sur le moniteur lors de l'utilisation d'un commutateur automatique.

H. Potentiomètre de réglage d'iris
Cette commande règle le niveau de l'iris auto quand le commutateur de sélection A/I est mis sur la position DC (CC) et une lentille DC (CC) est montée sur la caméra. Le commutateur doit être dans la position vidéo quand une lentille vidéo est montée sur la caméra. Si une lentille vidéo à iris auto est utilisée, ce réglage n'accomplit aucune fonction.

4.6 Connecteur de sortie vidéo (BNC)
Un signal de vidéo composite 1,0 $V_{\text{crête-crête}}$/75 ohms est fourni à ce connecteur.

4.7 Borne d'entrée/Cordon d'alimentation
La borne accepte 24 V CA ± 10%, 50 Hz ou 12 V CC ± 10% en utilisant une alimentation homologuée par UL en classe 2 et les modèles à cordon acceptent 230 V CA ± 10%, 50 Hz.

MISE EN GARDE : Connectez à 24 V CA ou 12 V CC en utilisant seulement une alimentation homologuée par UL dans la classe 2.

4.8 DEL d'alimentation
Le voyant DEL est vert, alors que l'alimentation est fournie à la caméra.

5 REGLAGE DE LA LENTILLE

5.1 LENTILLE A IRIS MANUEL

Lorsque vous utilisez la lentille à iris manuel, tournez la bague d'iris se trouvant sur la lentille jusqu'à la position OPEN (OUVERTURE) et réglez l'iris manuel pour la distance appropriée. Effectuez le réglage dans les conditions les plus lumineuses, en ouvrant la lentille sans saturer l'image. Mettez l'interrupteur EI sur ON (MARCHE). Réglez l'ouverture de la lentille sur le numéro minimum F donnant une image satisfaisante dans les conditions de scène les plus lumineuses.

L'iris manuel est utilisé pour les applications intérieures dans lesquelles l'éclairage provenant des fenêtres peut affecter considérablement le niveau de luminosité de la pièce.

5.2 Lentille à iris auto du type vidéo

Pour installer et régler une lentille à iris auto du type vidéo, faites ce qui suit :

A. Vissez la lentille à iris auto du type vidéo sur la monture de lentille à l'avant de la caméra (voir figure 3).

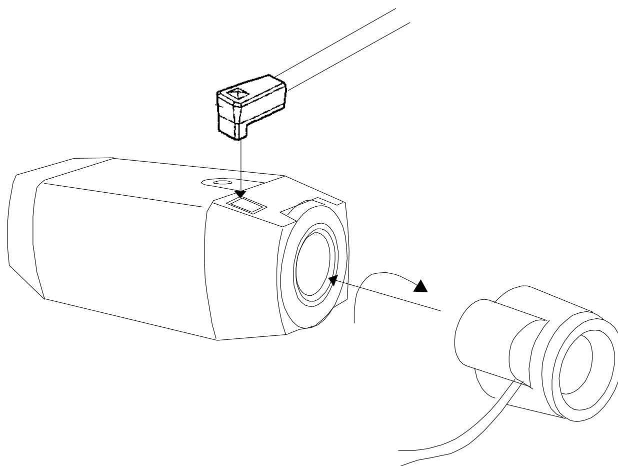
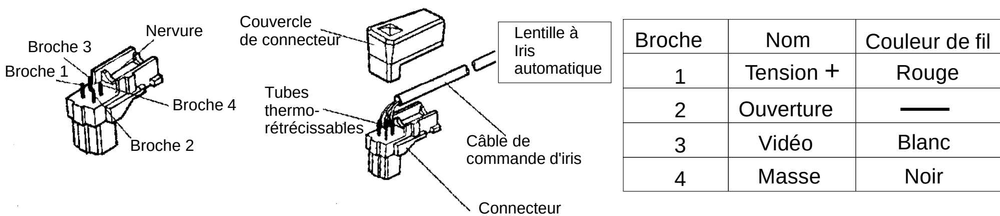


FIGURE 3.

B. Si nécessaire, soudez les fils de commande de lentille sur le connecteur fourni avec la caméra.



Broche	Nom	Couleur de fil
1	Tension +	Rouge
2	Ouverture	——
3	Vidéo	Blanc
4	Masse	Noir

Figure 4.

C. Branchez le connecteur dans le jack (prise) de lentille à iris auto situé sur le haut de la caméra. Le connecteur est polarisé et ne peut être introduit dans le jack que d'une seule façon.

D. L'interrupteur EI doit être dans la position OFF (ARRET).

E. Le commutateur A/I doit être dans la position VIDEO.

F. Appliquez l'alimentation à la caméra.

G. Réglez la bague de mise au point de la lentille pour obtenir l'image optimale. Si l'image n'est pas visible, réglez la lentille pour obtenir une exposition correcte en réglant l'ALC (Commande automatique de niveau) et le niveau sur la lentille. Le réglage ALC peut être compris entre AVG (moyen) et PK (maximum). Un réglage à mi-intervalle est approprié pour la plupart des applications.

Pour les réglages ALC :

AVG (moyen) Pour ralentir la réaction de la lentille aux changements d'éclairage, prenez le réglage AVG pour rendre moyen le niveau vidéo sortant de la caméra. Utilisez ce réglage quand il y a des points lumineux dans l'image tels que des lampes ou une lumière éblouissante venant du soleil.

PK (maximum) Pour augmenter la vitesse de la réaction de la lentille aux changements d'éclairage, prenez le réglage PK de sorte que la lentille s'adapte à l'objet le plus brillant (é clairement maximum) dans la vidéo. Utilisez ce réglage si vous désirez voir l'objet le plus brillant et non les objets se trouvant en arrière-plan.

Pour les réglages Level (de niveau) :

Réglez la commande Level (de niveau) pour obtenir la meilleure image pendant le jour. Un réglage de nuit pourrait ne pas procurer le réglage correct pour asservir l'éclairage pendant le journée.

H. Réglez la mise au point de la caméra avant d'effectuer le réglage final du niveau vidéo.

I. Si l'iris auto possède un réglage du gain :

- Si la lentille oscille entre les conditions "ouverte" et "fermée" avec des éclairements brillants, tournez lentement le réglage de gain dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'oscillation s'arrête.

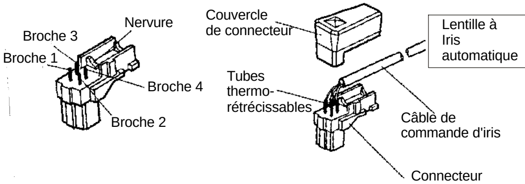
- Augmentez la lumière pénétrant dans la caméra en réglant la commande de niveau et en réglant à nouveau la commande de gain comme noté à l'étape G.

5.3 LENTILLE A IRIS AUTO DU TYPE DC (CC)

Pour installer et régler une lentille à iris auto du type DC (CC), faites ce qui suit :

A. Vissez la lentille à iris auto sur la monture de lentille à l'avant de la caméra (voir figure 3).

B. Soudez les fils de commande de lentille sur le connecteur fourni avec la caméra. Si vous utilisez des caméras et des lentilles Ultrak, cette étape n'est pas nécessaire.



Broche	Nom	Couleur de fil
1	Bobine d'amortissement -	Bleu
2	Bobine d'amortissement +	Rouge
3	Bobine de commande +	Blanc
4	Bobine de commande -	Vert

Figure 5.

C. Branchez le connecteur dans le jack d'iris auto situé sur le haut de la caméra. Le connecteur est polarisé et ne peut être introduit dans le jack que d'une seule façon.

D. L'interrupteur EI doit être en position OFF (ARRET).

E. L'interrupteur A/I doit être en position DC (CC).

F. Appliquez l'alimentation à la caméra.

G. Réglez la lentille à iris auto pour une image optimale en utilisant la commande IRIS (A) sur le haut de la caméra.

5.4 REGLAGE DE MISE AU POINT

Pour obtenir des meilleurs résultats, effectuez les réglages de mise au point durant la nuit ou en utilisant des lunettes de soudeur N°6 ou N°8 devant la lentille. Le foyer de la caméra changera un peu si l'iris de la caméra a été réglé sur une scène claire et qu'elle passe ensuite à une scène sombre. Cependant, la caméra restera au point si l'iris a été mis au point sur une scène sombre et que la scène s'éclaire.

A. Après avoir monté la lentille, appliquez l'alimentation à la caméra.

B. Si une image est visible, mettez au point sur la scène. Si l'image n'est pas visible, ouvrez l'iris sur la lentille. Ouvrez la lentille pour la rendre aussi large que possible en plaçant la lunette de soudeur en face de la lentille et en forçant la lentille à s'ouvrir automatiquement.

C. Lorsque l'iris est ouvert jusqu'au point de l'ouverture la plus large, réglez à nouveau la mise au point pour avoir une image nette. Si une image nette n'est pas possible, mettez la bague de mise au point en position moyenne.

D. Desserrez la vis de blocage de mise au point.

E. Réglez la bague de mise au point pour obtenir une image nette.

F. Serrez la vis de blocage de mise au point.

G. Faites un réglage fin de la mise au point à l'aide de la bague de mise au point sur la lentille.

H. Retirez la lunette de soudeur de l'avant de la lentille.

I. Réglez l'iris de la lentille pour obtenir la meilleure qualité d'image.

5.5 REGLAGE DE MISE AU POINT DE LENTILLE ZOOM

Le but de la mise au point de la lentille zoom (à focale variable) est semblable à celui d'une caméra à distance focale fixe, sauf que la mise au point est aussi réglée de manière à maintenir cette dernière lorsque la focale varie (effet zoom) pendant un travelling optique avant et arrière sur une scène.

A. Choisissez un objet à la distance la plus grande que vous désirez regarder avec une lentille zoom.

B. Assurez-vous que l'iris de la lentille est grand ouvert (Faites cela en réglant la caméra de nuit ou utilisez une lunette de soudeur devant la caméra).

C. Réglez la mise au point sur le cran correspondant à l'éloignement considéré.

D. Réglez le zoom se trouvant sur la lentille pour obtenir l'image la plus large.

E. Desserrez la vis de blocage de mise au point.

F. Réglez la bague de mise au point pour obtenir l'image la plus nette.

G. Serrez la vis de blocage de mise au point.

H. Réglez le zoom de la lentille sur la position éloignée d'image au téléobjectif.

I. Réglez la bague de mise au point pour obtenir l'image la plus nette.

J. Réglez le zoom sur la lentille pour revenir à l'image la plus large.

K. Desserrez la vis de mise au point.

L. Réglez à nouveau la mise au point pour obtenir l'image la plus nette.

M. Serrez la vis de blocage de mise au point.

N. Répétez les étapes précédentes, autant de fois que nécessaire, pour maintenir une image nette dans tout l'intervalle de variation de focale.

6 DEPANNAGE

Si des problèmes se produisent, vérifiez l'installation de la caméra à l'aide des instructions de ce manuel et avec d'autres matériels d'exploitation.
Isolez le problème d'une pièce spécifique de l'équipement dans le système et reportez-vous au manuel de l'équipement pour de plus amples informations.

Problème	Solution possible
Pas de vidéo	1. Vérifiez l'alimentation de toutes les pièces d'équipement dans le système (DEL verte de caméra en marche). 2. Vérifiez que les câbles vidéo sont connectés correctement. 3. Vérifiez que le bouchon d'objectif a été enlevé de ce dernier ou que l'iris de la lentille est ouvert.
Vidéo présente, mais pas de fonctions	1. Coupez l'alimentation du système pendant une minute, puis remettez l'alimentation EN MARCHE.
Vidéo sombre	1. Réglez l'iris. Vérifiez tous les connecteurs AI.

7 ENTRETIEN

L'entretien préventif permet de détecter et de corriger des défauts peu importants avant qu'ils ne deviennent sérieux et ne causent la défaillance de l'équipement.

L'entretien annuel de l'équipement vidéo doit comprendre ce qui suit :

A. Inspectez tous les câbles de raccordement pour leur détérioration ou d'autres dommages.

B. Nettoyez tous les composants avec un chiffon propre humide.

C. Vérifiez que toute la boulonnerie de montage est bien serrée.

8 SPECIFICATIONS

8.1 Caméras Noir & Blanc

Alimentation

• Source d'alimentation	12 V CC/24 V CA10%, 60 Hz ou 230 V CA±10%, 50 Hz
• Consommation	2,5 watts max. (12 V CC/24 V CA10%) 5,5 watts max. (230 V CA±10%)
• Indicateur d'alimentation	DEL verte

Renseignements sur le détecteur et généralités

• Technologie de traitement	Sony
• Détecteur d'image	Dispositif CCD de transfert d'interlignage 1/3"
• Elément d'image	KC450xMP 500(H)X582(V) KC650xMP 752(H)X582(V)
• Taille de puce	6,0 mm (H) x 4,96 mm (V)
• Taille de cellule unitaire	KC450xMP 9,8 m(H)x6,3 m(V) KC6500xMP 6,5 m(H)x6,25 m(V)
• Système de balayage	Entrelacement 2:1
• Fréquence de balayage	15,625 kHz(H), 50 Hz(V)
• Système sync	Blocage de ligne
• Intervalle de réglage de phase verticale	De 0 deg. à 300 deg.
• Obturateur électronique	1/50 à 1/100 000 s.
• Température de fonctionnement/Humidité	De -10C à +50C (14F-122F)/<96% (sans condensation)

Vidéo

• Format de signal	625 lignes CCIR	
• Résolution	KC450xMP 380 lignes TV KC650xMP 570 lignes TV	
• Eclairement minimum	0,08 lux (F1.4)	
• Sortie vidéo	1,0 $V_{crête-crête}$, non équilibrée 75 ohms	
• Sortie iris vidéo	650 mV à 1,0 $V_{crête-crête}$ de sortie vidéo	
• Rapport S/B	46 dB (AGC à l'arrêt)	
• Taille BLC (compensation contre-jour)	40% centre (BLC en marche)	
• Niveau sync	39-41 IRE	
• Ecrêtage blanc	120 IRE	
• Commande d'obturateur	Auto (On) (Marche), 1/50 (Off) (Arrêt)(Interrupteur Dip)	
• Mode sans scintillement	1/120 (On) (Marche), 1/50 (Off) (Arrêt)(Interrupteur Dip)	
• Iris auto	VIDEO/DC(CC) (Interrupteur Dip)	
• BLC	ON/OFF (MARCHE/ARRET) (Interrupteur Dip)	
• Gamma	On (Marche)(0,45)/ Off (1) (Arrêt(1))	(Interrupteur Dip)
• AGC	On/Off (Marche/Arrêt)	(Interrupteur Dip)
• Réglage de phase verticale	Réglable	(Potentiomètre)
• Réglage de niveau d'iris CC	Réglable	(Potentiomètre)

Connecteur et mécanique

• Sortie vidéo	Connecteur BNC
• Entrée d'alimentation	Bloc de connexion 3 broches
• Sortie AI/DC(CC)	Jack mini din 4 broches (Connexion standard)
• Monture de lentille	C/CS (choisie par la mise au point)
• Mise au point & Réglage C/CS	Came de mise au point incorporée avec réglage à molette (Intervalle de - 1,5 mm à + 6,5 mm)
• Blocage B/F et C/CS	Vis de tension à empreinte Phillips
• Trou de montage	¼"-20 UNC (gros pas normalisé) en haut et en bas
• Dimensions externes	62 (Larg.)x54(H)x140(D)
• Poids	270 g (9,5 oz) - 12 V CC/24 V CA 580 g (20,5 oz) - 230 V CA

AVVERTENZA
PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDIO O DI SCOSSE ELETTRICHE, NON ESPORRE IL PRODOTTO A PIOGGIA O UMIDITÀ E NON INSERIRE OGGETTI METALLICI ATTRAVERSO LE FERITOIE DI VENTILAZIONE.

ATTENZIONE

ATTENZIONE

RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE NON APRIRE

ATTENZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIP DO SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE LA COPERTURA POSTERIORE. ALL'INTERNO NON VI SONO PARTI SULLE QUALI PUÒ INTERVENIRE L'UTENTE. RIVOLGERSI PERTANTO A PERSONALE QUALIFICATO.

GLI UTENTI DI QUESTO SISTEMA SONO RESPONSABILI PER IL CONTROLLO E LA CONFORMITÀ A TUTTE LE LEGGI E GLI STATUTI FEDERALI, STATALI E LOCALI VIGENTI RELATIVI AL MONITORAGGIO ED ALLA REGISTRAZIONE DI SEGNALI VIDEO ED AUDIO. LA ULTRAK NON SARÀ RITENUTA RESPONSABILE PER L'USO DI QUESTO SISTEMA IN VIOLAZIONE ALLE LEGGI ED AGLI STATUTI VIGENTI.

Spiegazione dei simboli grafici



Il simbolo del fulmine inscritto in un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno del prodotto, che potrebbero originare scosse elettriche e rappresentare un pericolo per le persone.



Il simbolo del punto esclamativo inscritto in un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di istruzioni operative e manutenzione importanti all'interno della documentazione allegata al prodotto.

IMPORTANTE

1. LEGGERE LE ISTRUZIONI - Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere tutte le istruzioni per l'installazione e per la sicurezza.
2. CONSERVARE LE ISTRUZIONI --Conservare le istruzioni di installazione e sicurezza per eventuali riferimenti futuri.
3. PULIZIA -- Prima della pulizia, scollegare il monitor o le apparecchiature. Non utilizzare detergenti liquidi o a spruzzo. Utilizzare esclusivamente un panno umido.
4. ACCESSORI-- Utilizzare solo accessori raccomandati dal produttore del monitor o dal fornitore. Accessori non raccomandati possono causare incendi, scosse elettriche o altri danni.
5. ACQUA E UMIDITA' -- Non posizionare il monitor vicino all'acqua: per esempio, vicino a rubinetti, lavabi, lavelli da cucina, lavatoi, supporti umidi, piscine, ecc.
6. POSIZIONAMENTO -- Non posizionare il monitor su un piano, un cavalletto o un tavolo instabili. L'attrezzatura potrebbe cadere, rovinandosi e provocando danni seri a bambini o adulti. Per il posizionamento a parete o su scaffale, attenersi alle istruzioni per il montaggio e utilizzare un kit di montaggio approvato dal produttore.



6A. Il monitor e le altre attrezzature devono essere maneggiati con cura. Arresti improvvisi, sforzi eccessivi o spostamenti su superfici non piane potrebbero causare il rovesciamento dell'attrezzatura o del carrello usato per il trasporto.
7. VENTILAZIONE-- Le aperture sul retro o sulla parte inferiore del prodotto sono destinate alla ventilazione e assicurano un funzionamento affidabile del monitor proteggendolo da un eventuale surriscaldamento. Non ostruire né coprire queste aperture. Le aperture non devono mai essere bloccate posizionando il monitor su un letto, un divano o altre superfici simili. Il monitor non deve mai essere posizionato accanto o sopra un radiatore o fonti di calore. Il monitor o le attrezzature di ricezione non devono mai essere posizionati in uno spazio schiuso, tipo scaffale, senza che vi sia una adeguata ventilazione.
8. ALIMENTAZIONE -- Il video dovrà ricevere esclusivamente il tipo di alimentazione indicato sull'etichetta di identificazione. In caso di dubbi, rivolgersi al rivenditore o all'azienda locale erogatrice di energia elettrica. Per i monitor che funzionano a batteria, fare riferimento alle istruzioni operative.
9. MESSA A TERRA O POLARIZZAZIONE -- Il presente monitor è dotato di spina polarizzata a corrente alternata (una spina con uno spinotto più largo dell'altro). Si tratta di una spina di sicurezza che può essere inserita nella presa in un unico modo. Se non si riesce ad inserire completamente la spina nella presa, provare a inserila nell'altro senso. Qualora la spina faticasse ancora a entrare nella presa, rivolgersi a un elettricista e far cambiare la presa di corrente. Non tentare di forzare la spina polarizzata di sicurezza nella presa.
10. CAVI DI ALIMENTAZIONE -- Non appoggiare niente sul cavo di alimentazione. Non sistemare l'apparecchio in modo che il cavo di alimentazione possa essere calpestato o danneggiato.
11. AVVERTENZE-- Seguire tutte le istruzioni elencate sul video o sull'attrezzatura.
12. FULMINI -- Per una ulteriore protezione del monitor in caso di temporali, oppure quando l'apparecchio rimane inutilizzato per un lungo periodo di tempo, scollegarlo dalla rete di alimentazione e staccare l'antenna o il sistema di cablaggio. In questo modo si eviteranno danni al prodotto dovuti a scariche di fulmini o a sovratensioni presenti sulla linea elettrica di alimentazione.
13. SOVRACCARICO --Non sovraccaricare le prese di corrente a parete né le prolunghe per evitare rischi di incendio o scosse elettriche.
14. OGGETTI ESTRANEI E LIQUIDI -- Non inserire alcun oggetto attraverso le aperture del monitor per evitare di toccare punti di alta tensione che potrebbero provocare incendi o scosse elettriche. Non versare mai alcun liquidiosul prodotto.
15. MANUTENZIONE -- La manutenzione non dovrà essere effettuata dall'utente. L'apertura dell'apparecchio o la rimozione dei coperchi potrebbe esporre l'utente a punti di alta tensione o altri pericoli. Affidare qualsiasi operazione di manutenzione a personale tecnico qualificato.
16. DANNO CHE RICHIEDE UN INTERVENTO DI MANUTENZIONE -- Scollegare il monitor e, nei casi elencati di seguito, affidare qualsiasi operazione di manutenzione a personale tecnico qualificato:
    A. Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati.
    B. Il prodotto è stato bagnato inavvertitamente oppure colpito da oggetti.
    C. Il prodotto è stato esposto a pioggia o si è bagnato.
    D. Se il monitor non funziona in modo normale seguendo le istruzioni operative, regolare solo i comandi di cui si parla nelle istruzioni operative; un intervento improprio sugli altri comandi potrebbe provocare danni all'apparecchio e richiedere un ulteriore e più prolungato intervento da parte del tecnico qualificato per ripristinare il prodotto al funzionamento normale.
    E. Il prodotto è caduto oppure la struttura è stata danneggiata.
    F. Il prodotto mostra evidenti cambiamenti nella prestazione - questo indica che è necessaria una riparazione.
17. **PEZZI DI RICAMBIO -- Accertarsi sempre che il tecnico addetto alla manutenzione utilizzi pezzi di ricambio originali e raccomandati dal produttore o comunque che abbiano le stesse caratteristiche dei pezzi originali. Sostituzioni improprie potrebbero provocare incendi, scosse elettriche o altri danni.**

1 SCOPO

La telecamera di sicurezza CCD in bianco e nero da 1/3" riprende immagini di quantità Sony ed è destinata in modo specifico alla televisione a circuito chiuso ed alle applicazioni di sorveglianza.

La telecamera ha le seguenti caratteristiche:

- Tecnologia CCD Sony da 1/3" ad alte prestazioni
- 380 linee di risoluzione (KC450xMP), 570 linee di risoluzione (KC650xMP)
- Sensibilità di 0,08 lux con F 1,4
- Telecamera C/CS con retrofocalizzazione per facilitare le regolazioni
- Modalità a diaframma elettronico automatico o manuale, da 1/50 a 1/100.000
- Montaggio di lente AI o CC con selezione ad interruttore a posizioni multiple.
- Attacco rapido della lente AI o CC, con connettore a 4 piedini.
- Regolazioni BLC, Gamma, AGC.
- Alimentazione commutabile da 230 V CA o da 12 V CC/24 V CA.
- Garanzia triennale limitata

Questo manuale descrive come approntare a mettere in funzione la telecamera.

2 PRECAUZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE

A. Selezionare una ubicazione adatta per la telecamera. Installare un piedistallo o una staffa di montaggio nella posizione prescelta usando appropriati dispositivi di fissaggio. Il piedistallo o la staffa di montaggio devono essere fissati contro un elemento strutturale, quale un muro portante o un trave del soffitto in grado di sorreggere il peso della telecamera e del sostegno. Il sostegno deve essere in grado di sorreggere un carico minimo nominale di 5 kg (11 lb.)

B. Se necessari, usare solamente alimentatori da 24 V CA o da 12 V CC di classe 2, omologati dagli UL.

3 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA

L'installazione della telecamera deve essere eseguita da personale tecnico qualificato, in conformità alle disposizioni vigenti.
Intraprendere i seguenti passi per installare la telecamera:.

3.1 Estrarre tutti i componenti dalla confezione di imballaggio ed identificare gli articoli che verranno usati nel corso dell'installazione.
- Telecamera
- Manuale di istruzione
- Connettore mini-din (per la lente a diaframma automatico tipo video o tipo CC)

3.2 Tra gli altri articoli usati ai fini dell'installazione ma NON forniti assieme alla telecamera possono essere compresi:
- Lente della telecamera
- Cavo video
- Piedistallo o staffa di sostegno della telecamera
- Alimentatore da 24 V CA o da 12 V CC
- Bulloneria di montaggio
- Monitor
- Attrezzi vari usati per l'installazione

3.3 Selezionare una ubicazione adatta per la telecamera. Installare un piedistallo o una staffa di montaggio nella posizione prescelta usando appropriati dispositivi di fissaggio. Il piedistallo o la staffa di montaggio devono essere fissati contro un elemento strutturale, quale un muro portante o un trave del soffitto in grado di sorreggere il peso della telecamera e del sostegno. Il sostegno deve essere in grado di sorreggere un carico minimo nominale di 5 kg (11 lb.).

3.4 La telecamera dispone di fori di montaggio, posti sulla parte inferiore e superiore della cassa, che ne permettono l'installazione sia inferiore che superiore. Il foro filettato da ¼"-20 UNC è destinato alla vite del piedistallo o della staffa di montaggio.

3.5 Installare la lente. Regolare la ghiera di retrofocalizzazione in conformità al tipo di lente adottata, facendola ruotare in senso orario nel caso dell'attacco C o in senso antiorario nel caso dell'attacco CS.

3.6 Se si usa una lente a diaframma automatico, collegare il cavo della lente al connettore mini-din fornito assieme alla telecamera.

3.7 Inserire il connettore della lente nel connettore del diaframma automatico della telecamera.

3.8 Instradare un cavo video dal monitor alla telecamera.

3.9 Inserire il cavo nel connettore di uscita BNC contraddistinto dalla dicitura "Video Out", posto sulla parte posteriore della telecamera.

3.10 Inserire l'altra estremità del cavo nell'ingresso video posto sul retro del dispositivo di monitoraggio.

Nel caso dei modelli da 230 V CA:

3.11 Inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa a muro.

3.12 Alimentare la telecamera a 230 V CA.

Nel caso dei modelli da 22 V CC e da 24 V CA:

3.11 Collegare il cavo di alimentazione a due conduttori all'entrata da 24 V CA o da 12 V CC posta sulla parte posteriore della telecamera. Vedere la figura 1.

3.12 Alimentare la telecamera a 24 V CA o a 12 V CC.

3.13 Regolare la retrofocalizzazione della telecamera , la messa a fuoco della lente ed i comandi del diaframma in modo da ottenere immagini ottimali.

NOTE: Do not aim or point the camera toward the sun or into a strong light.

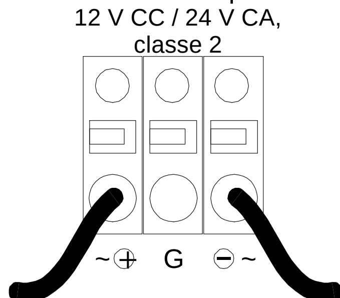


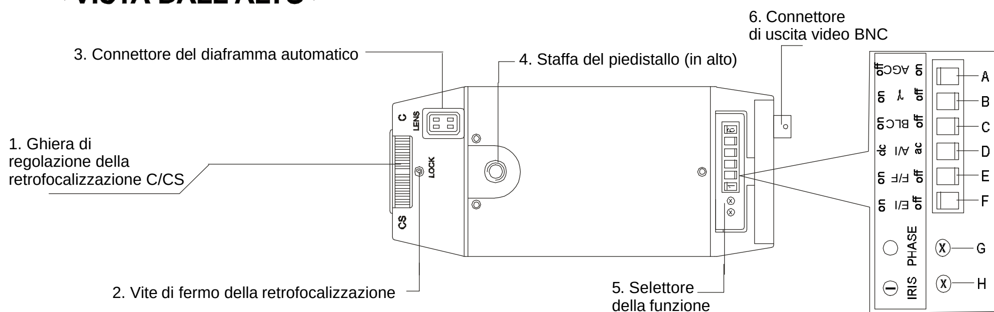
FIGURA 1.

Usare un alimentatore/trasformatore di classe 2, omologato dagli UL, da 24 V CA o da 12 V CC. Quando si usa l'alimentatore da 12 V CC, collegare il polo ⊕ nella posizione ⊕ e quello ⊖ nella posizione ⊖. Usare solamente un alimentatore di classe 2.

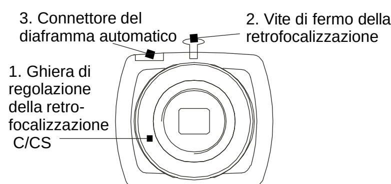
4 PRINCIPALI COMANDI OPERATIVI E LORO FUNZIONI

< Modello KC450xMP/KC650xMP >

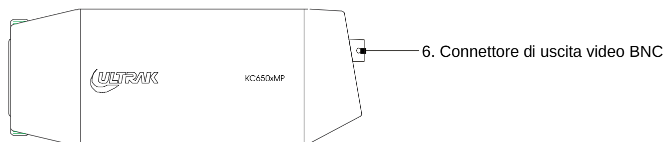
< VISTA DALL'ALTO >



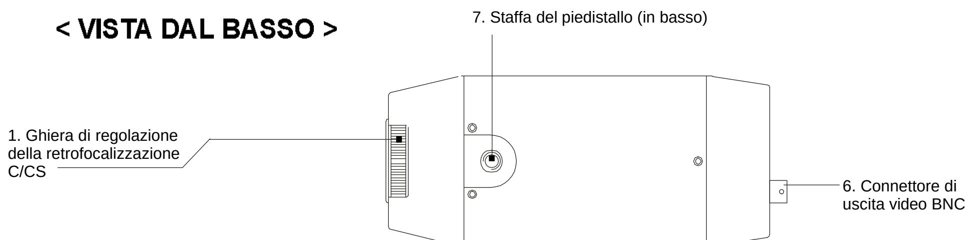
< VISTA ANTERIORE >



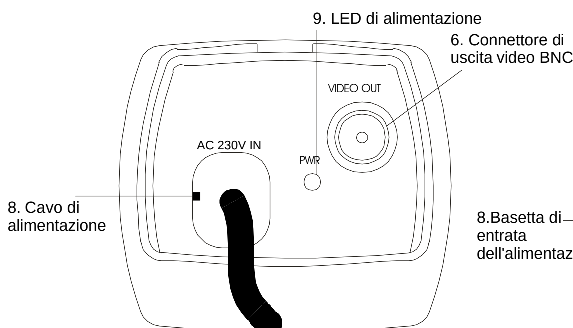
< VISTA LATERALE >



< VISTA DAL BASSO >



< VISTA POSTERIORE; MODELLO DA 230 V >



< VISTA POSTERIORE; MODELLO DA 12 V CC/24 V CA >

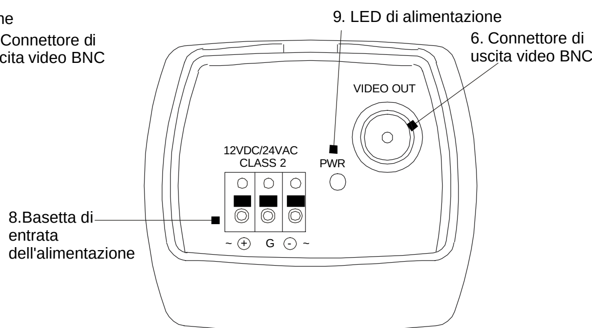


FIGURA 2.

4 PRINCIPALI COMANDI OPERATIVI E LORO FUNZIONI (segue)

4.1 Ghiera di regolazione della retrofocalizzazione C/CS
Questo ghiera viene usato per regolare la lunghezza di retrofocalizzazione o la messa a fuoco dell'immagine, facendolo ruotare in senso orario nel caso della lente ad attacco C ed in senso antiorario nel caso della lente ad attacco CS.

4.2 Vite di bloccaggio della retrofocalizzazione
Questa vite permette di bloccare la ghiera di regolazione della retrofocalizzazione.

4.3 Connettore del diaframma automatico
Questo connettore femmina a 4 piedini alimenta e trasmette il segnale video o il segnale di comando CC alla lente a diaframma automatico.
Un connettore maschio a 4 piedini, inseribile nel connettore femmina della telecamera, viene fornito quale accessorio standard. Tale connettore maschio può essere installato su qualsiasi lente a diaframma automatico.

4.4 Foro della staffa di montaggio
Foro della staffa di montaggioIl foro filettato (1/4"-20) viene usato per montare la telecamera sulla staffa di montaggio o sul treppiedi.

4.5 Selettore della funzione

Allineamento dei mini-interruttori

Posizione del mini- interruttore	Stato dell'interruttore
Verso la parte anteriore della telecamera	ON
Verso la parte posteriore della telecamera	OFF

* Ad eccezione della funzione A/I

A. AGC [Auto Gain Control o comando automatico del guadagno]/ (ON/OFF) / VIDEO (interruttore 6)
Questa funzione mantiene costante il livello del segnale. Il comando risulta molto utile quando si usa la telecamera in condizioni di scarsa illuminazione o quando i livelli di illuminazione cambiano nel tempo.

B. γ (correzione gamma)/(ON/OFF) (interruttore 5)
ON Correzione di 0,45 per la risposta di guadagno non lineare del monitor.
OFF Nessuna correzione.

C. BLC (Back Light Compensation o compensazione della retroilluminazione) / (ON/OFF) (interruttore 4)
Questo comando viene usato per attivare la modalità preimpostata della funzione BLC della telecamera. Ad eccezione della modalità OFF, la telecamera cerca di mantenere automaticamente l'esposizione corretta nell'area propria di ciascuna modalità , nonostante i cambiamenti della luminosità. La modalità BLC può essere selezionata manualmente, OFF, TOP, BOTTOM o CENTER (OFF, ALTO, BASSO o CENTRO).

BLC (interruttore 4)	Stato
ON	BLC: 40% DEL CENTRO
OFF	BLC: OFF

D. (A/I) (Auto Iris o diaframma automatico) (Video/CC) (interruttore 3)

Questo interruttore viene usato per selezionare l'appropriato segnale di comando del diaframma automatico inviato alla lente.

CC: scegliere questa posizione quando la lente a diaframma automatico richiede un segnale di comando CC.

VIDEO: scegliere questa posizione quando la lente a diaframma automatico richiede un segnale video.

Posizione del mini- interruttore	Stato de A/I	Stato de E/I *
Verso la parte anteriore della telecamera	Video	OFF
Verso la parte posteriore della telecamera	DC	OFF

* EA(esposizione automatica)/EM(esposizione manuale)

E. F/F [flicker free o antisfarfallio]/(ON/OFF) (interruttore 2)
Questa funzione viene usata per eliminare lo sfarfallio prodotto quando il formato del segnale della telecamera non coincide con la frequenza della fonte di alimentazione della telecamera stessa.

MODALITA' TV DELLA TELECAMERA	DIAFRAMMA IN MODALITA' F/F
EIA	1/100 di sec
CCIR	1/120 di sec

F. E/I (Electronic Iris o diaframma elettronico)/(ON/OFF) (interruttore 1)
Varia automaticamente l'otturatore della telecamera in modo da simulare il comando automatico del diaframma, permettendo l'uso delle lenti a diaframma fisso o a comando manuale in una vasta gamma di applicazioni. Quando si usa questa funzione, disattivare la funzione F/F (interruttore 2).

G. Regolazione della fase (potenziometro)
La regolazione della fase viene usata negli impianti a telecamere multiple quando l'alimentazione viene erogata da fonti diverse, causando la messa fuori fase della telecamera. Questa situazione influenza la commutazione automatica delle telecamere, causando un rotolamento o salto verticale delle immagini durante l'intervallo di commutazione. La regolazione della fase verticale permette di regolare la sincronia di bloccaggio di linea della telecamera da 0 a 360 gradi rispetto all'attraversamento della linea zero della fonte di alimentazione CA.

A. Confermare che tutte le telecamere siano alimentate dalla stessa fonte e cablate in modo simile.

B. Regolare il comando della fase posto sul retro della telecamera finché non sparisce il rotolamento o salto verticale delle immagini del monitor quando si usa la commutazione automatica.

H. Potenziometro di regolazione del diaframma
Questo comando regola il livello del diaframma automatico quando il selettore della lente A/I è impostato sulla posizione CC e sulla telecamera è montata una lente CC. L'interruttore va impostato sulla posizione Video quando sulla telecamera è montata una lente video a diaframma automatico. Quando si usa una lente video a diaframma automatico questa regolazione non ha alcuna funzione.

4.6 Connettore dell'uscita video (BNC)
A questo connettore viene inviato un segnale video composito sa 1,0 V p-p/75 Ω.

4.7 Basetta di entrata dell'alimentazione/cavo di alimentazione
Il terminale ha le seguenti caratteristiche nominali: 24 V CA ± 10%, 50 Hz, oppure 12 V CC ± 10%, erogati solamente da un alimentatore di classe 2, omologato dagli UL. Il cavo di alimentazione ha le seguenti caratteristiche nominali: 230 V CA ± 10%, 50 Hz.

Attenzione! Collegare a 24 V CA o a 12 V CC usando solamente un alimentatore di classe 2, omologato dagli UL.

4.8 LED di alimentazione
Questo LED verde si illumina quando la telecamera è alimentata.

5 REGOLAZIONE DELLA LENTE

5.1 LENTE A DIAFRAMMA MANUALE

Quando si usa una lente a diaframma manuale, far ruotare la ghiera del diaframma della lente nella posizione APERTA e regolare il diaframma manuale in funzione della portata del caso. Effettuare la regolazione nelle condizioni di massima luminosità, aprendo il diaframma senza saturare l'immagine. Impostare l'interruttore EI su ON. Regolare l'apertura della lente sul minimo valore F atto a produrre una buona immagini nelle condizioni di massima luminosità ambientale.

Il diaframma manuale viene usato per applicazioni al coperto nelle quali la luce proveniente dalle finestre condiziona in modo considerevole i livelli di luminosità dell'ambiente.

5.2 Lente a diaframma automatico tipo video

Per installare e regolare una lente a diaframma automatico tipo video:

A. Avvitare la lente a diaframma automatico sull'attacco posto sulla parte anteriore della telecamera (vedere la figura 3).

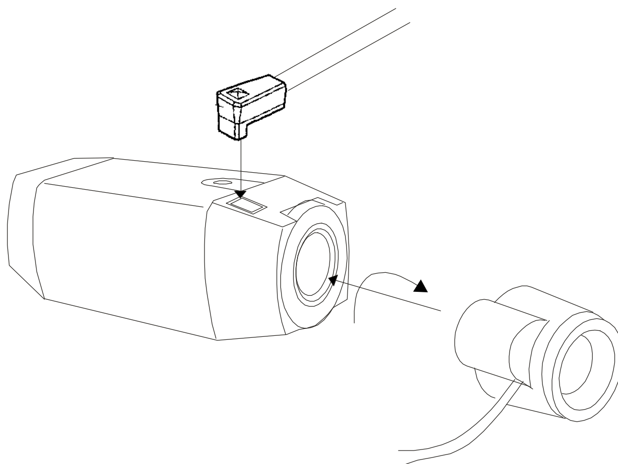
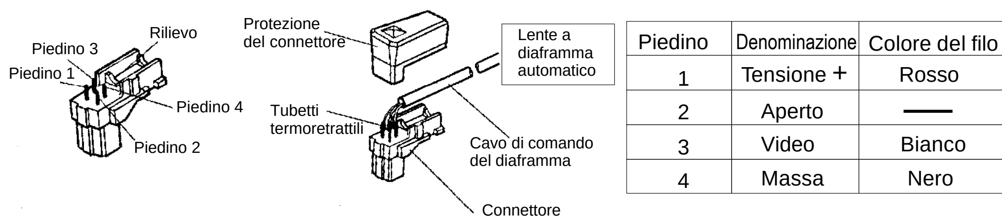


FIGURA 3.

B. Se necessario, brasare i fili di comando della lente sul connettore maschio fornito assieme alla telecamera.



Piedino	Denominazione	Colore del filo
1	Tensione +	Rosso
2	Aperto	——
3	Video	Bianco
4	Massa	Nero

Figura 4.

C. Inserire il connettore nel jack del diaframma automatico posto sulla parte superiore della telecamera. Il connettore è polarizzato e può essere inserito solamente nel modo corretto.

D. Impostare l'interruttore EI sulla posizione OFF.

E. Impostare l'interruttore A/I sulla posizione VIDEO.

F. Mettere sotto tensione la telecamera.

G. Regolare la ghiera di messa a fuoco della lente in modo da ottenere un'immagine ottimale. Se l'immagine non risulta visibile, impostare la lente in funzione dell'esposizione corretta, regolando il comando di livello automatico ALC (Automatic Level Control) ed il livello sulla lente. L'impostazione del comando ALC va da AVG (average o media) a PK (peak o picco). L'impostazione intermedia è appropriata nella maggior parte delle circostanze.

Per regolare il comando ALC:

AVG (average o media) Per rallentare la reazione del diaframma ai cambiamenti di illuminazione, impostare la gamma sul valore medio AVG per normalizzare il livello video della telecamera. Adottare questa impostazione quando l'immagine presenta punti luminosi quali le luci o il riflesso del sole.

PK (peak o picco) Per aumentare la reazione del diaframma ai cambiamenti di illuminazione, impostare la regolazione della lente su PK, permettendo alla lente di adeguarsi all'oggetto di picco o di massima luminosità presente nell'inquadratura.
Usare questa impostazione quando si desidera vedere l'oggetto luminoso e non gli oggetti presenti sullo sfondo.

Per regolare il livello:

Regolare di giorno il comando del livello in modo da ottenere immagini ideali. Se si effettua la regolazione di notte, l'impostazione può essere inadeguata alla luminosità diurna.

H. Impostare la retrofocalizzazione della telecamera prima di effettuare la regolazione finale del livello video.

I. Se il diaframma automatico è dotato di regolazione del guadagno:

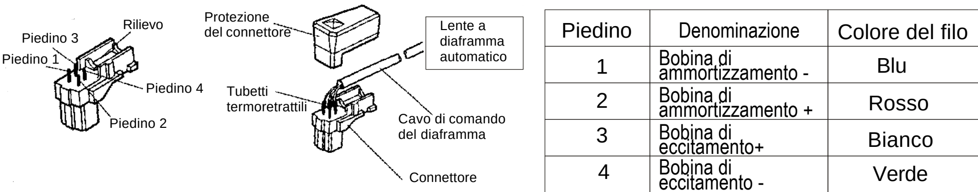
- Se la lente oscilla tra aperta e chiusa sotto una luce brillante, far ruotare lentamente in senso antiorario la regolazione del guadagno finché non si arresta l'oscillazione.
- Aumentare la luminosità dell'immagine regolando il comando di livello e regolando di nuovo il comando del guadagno nel modo indicato nel passo G.

5.3 LENTE A DIAFRAMMA AUTOMATICO TIPO CC

Intraprendere i seguenti passi per installare e regolare una lente a diaframma automatico di tipo CC:

A. Avvitare la lente a diaframma automatico sull'attacco posto sulla parte anteriore della telecamera (vedere la figura 3).

B. Brasare i fili di comando della lente sul connettore maschio fornito assieme alla telecamera. Questo passo non è necessario nel caso delle telecamere delle lenti Ultrak.



Piedino	Denominazione	Colore del filo
1	Bobina di ammortizzamento -	Blu
2	Bobina di ammortizzamento +	Rosso
3	Bobina di eccitamento+	Bianco
4	Bobina di eccitamento -	Verde

Figura 5.

C. Inserire il connettore nel jack del diaframma automatico posto sulla parte superiore della telecamera. Il connettore è polarizzato e può essere inserito solamente nel modo corretto.

D. Impostare l'interruttore EI sulla posizione OFF.

E. Impostare l'interruttore A/I sulla posizione CC.

F. Mettere sotto tensione la telecamera.

G. Regolare la lente diaframma automatico in modo da ottenere un'immagine ottimale, agendo sul comando IRIS [diaframma] (A) posto sulla parte superiore della telecamera.

5.4 RETROFOCALIZZAZIONE

Per ottenere i migliori risultati, effettuare la regolazione della retrofocalizzazione di notte o ponendo davanti alla lente con un paio di occhiali da saldatore n° 6 o 8. Il punto focale della telecamera cambia leggermente quando si oscura l'inquadratura illuminata usata per regolare il diaframma. La telecamera rimane invece a fuoco quando viene illuminata l'inquadratura oscura di regolazione.

A. Una volta montata la lente, mettere sotto tensione la telecamera.

B. Se l'immagine è visibile sul monitor, mettere a fuoco l'inquadratura. In caso contrario, aprire il diaframma della lente. Aprire la lente il più possibile ponendo un paio di occhiali da saldatore davanti alla lente stessa e forzandone l'apertura automatica.

C. Quando il diaframma si apre al massimo, regolare nuovamente la messa a fuoco fino ad ottenere un'immagine nitida. Se non si riesce a conseguire questo risultato, impostare la ghiera di messa a fuoco su una posizione intermedia.

D. Allentare la vite di fermo della retrofocalizzazione.

E. Far ruotare la ghiera di retrofocalizzazione in modo da ottenere una immagine nitida.

F. Serrare la vite di fermo della retrofocalizzazione.

G. Effettuare la microregolazione della focalizzazione per mezzo della ghiera di messa a fuoco della lente.

H. Rimuovere gli occhiali da saldatore posti davanti alla lente.

I. Regolare il diaframma della lente in modo da ottenere un'immagine ottimale.

5.5 RETROFOCALIZZAZIONE DELLO ZOOM

La regolazione della retrofocalizzazione dello zoom è simile a quella di una lente a lunghezza focale fissa, anche se nel caso dello zoom serve a mantenere la focalizzazione sull'intero campo di zoomata.

A. Scegliere un oggetto situato alla massima portata desiderata di visualizzazione con lo zoom.

B. Accertarsi che il diaframma della lente sia completamente aperto (ottenere questo risultato regolando la telecamera di notte o con l'ausilio di un paio di occhiali da saldatore posti davanti alla lente).

C. Impostare la focalizzazione dello lente a campo lungo.

D. Regolare lo zoom nella posizione a campo largo, in modo da ottenere l'immagine più ampia possibile.

E. Allentare la vite di bloccaggio della retrofocalizzazione.

F. Regolare la ghiera di messa a fuoco in modo da ottenere l'immagine più nitida possibile.

G. Serrare la vite di bloccaggio della retrofocalizzazione.

H. Regolare lo zoom nella posizione a campo lungo (telefoto).

I. Regolare la ghiera retrofocalizzazione in modo da ottenere l'immagine più nitida possibile.

J. Riportare lo zoom nella posizione a campo largo.

K. Allentare la vite di bloccaggio della retrofocalizzazione.

L. Regolare di nuovo la retrofocalizzazione in modo da ottenere l'immagine più nitida possibile.

M. Serrare la vite di bloccaggio della retrofocalizzazione.

N. Ripetere i passi precedenti il numero di volte necessario per mantenere nitida l'immagine sull'intero campo di zoomata.

6 INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Se si manifesta un problema, verificare l'installazione della telecamera in base alle istruzioni presentate in precedenza e per mezzo delle altre attrezzature funzionanti.
Isolare il problema riconducendolo all'attrezzatura specifica che si è guastata e facendo riferimento al relativo manuale per ulteriori informazioni.

Problema	Possibile Soluzione
Nessuna immagine video	1. Verificare che tutte le attrezzature siano alimentate (il LED verde della telecamera deve essere illuminato). 2. Verificare che i cavi video siano ben collegati. 3. Verificare la rimozione dalla lente del coprilente e l'apertura del diaframma.
Le immagini vengono visualizzate ma la non è disponibile alcuna funzione	1. Mettere fuori tensione il sistema per un minuto e poi rimetterlo sotto tensione.
Le immagini sono oscure	1. Regolare il diaframma. Controllare tutti i collegamenti.

7 MANUTENZIONE

La manutenzione preventiva permette di rivelare e correggere difetti minori, evitando che si aggravino al punto da causare il guasto dell'attrezzatura.

La manutenzione annuale dell'attrezzatura video dovrebbe comprendere quanto segue:

A. Ispezione di tutti i cavi collegati, alla ricerca di segni di deterioramento e di altri danni.

B. Pulizia dei componenti con un panno umido e pulito.

C. Verifica del buon serraggio della bulloneria di montaggio.

8 CARATTERISTICHE TECNICHE

8.1 Telecamere in bianco e nero

Alimentazione

• Fonte di alimentazione	12 V CC/24 V CA ±10%; 50 Hz oppure 230 V CA ±10%; 50 Hz
• Consumi energetici	2,5 W max (12 V CC/24 V CA ±10%) 5,5 W max (230 V CA ±10%)
• Spia di alimentazione	LED verde

Dati generali e del sensore

• Tecnologia di elaborazione	Sony
• Sensore di immagine	CCD da 1/3" a trasferimento interlineare
• Elemento d'immagine	KC450xMP: 500 (O) x 582 (V) KC450xMP: 752 (O) x 582 (V)
• Dimensioni del chip	6,0 mm (O) x 4,96 mm (V)
• Dimensioni unitarie di cellula	KC450xMP: 9,8 µm (O) x 6,3 µm (V) KC450xMP: 6,5 µm (O) x 6,25 µm (V)
• Sistema di scansione	Interfaccia 2:1
• Frequenza di scansione	15,625 Hz (O); 50 Hz (V)
• Sistema di sincronizzazione	A bloccaggio di linea
• Gamma di regolazione della fase verticale	Da 0° a 300°
• Otturatore elettronico	1/50 ~ 1/100.000 di sec.
• Temperatura/umidità di esercizio	Da -10°C a +50°C (14°F 122°F)/<96% (non condensante)

Video

• Formato del segnale	CCIR a 625 linee
• Risoluzione	KC450xMP: 380 linee TV KC450xMP: 570 linee TV
• Illuminazione minima	0,08 lux (F 1.4)
• Uscita video	1,0 V p-p, 75Ω non bilanciata
• Uscita video del diaframma	650 mV con un'uscita video di 1,0 V p-p
• Rapporto segnale/rumore	46 dB (AGC OFF)
• Misura BLC	40% del centro (BLC ON)
• Livello di sincronizzazione	39 ~ 41 IRE
• Limitazione di bianco	120 IRE
• Comando dell'otturatore	Automatico (On); 1/50 (Off) (interruttore a posizioni multiple)
• Modalità antisfarfallio	1/120 (On); 1/50 (Off) (interruttore a posizioni multiple)
• Diaframma automatico	VIDEO/CC (interruttore a posizioni multiple)
• BLC	ON/OFF (interruttore a posizioni multiple)
• Gamma	On (0,45); Off (1) (interruttore a posizioni multiple)
• AGC	On/Off (interruttore a posizioni multiple)
• Regolazione della fase verticale	Adjustable Regolabile (potenziometro)
• Regolazione del livello del diaframma CC	Adjustable Regolabile (potenziometro)

Dati dei connettori e meccanici

• Uscita video	Connettore BNC
• Entrata di alimentazione	Basetta a 3 piedini
• Uscita AI/CC	Jack mini-din a 4 piedini (collegamento standard)
• Attacco della lente	C/CS (selezionato tramite retrofocalizzazione)
• Regolazione della retrofocalizzazione e C/CS	Camma incorporata di retrofocalizzazione con ghiera zigrinata di regolazione (gamma: -1,5 mm — +6,5 mm)
• Bloccaggio della retrofocalizzazione e C/CS	Vite di tensionamento Philips
• Foro di montaggio	¼"-20 UNC (uno superiore ed uno inferiore)
• Dimensioni esterne	62 (L) x 54 (A) x 140 (P)
• Peso	270 g (~9,5 oz.) - 12V CC/24 V CA 580 g (~20,5 oz) - 230 V CA